

المقتطف

الجزء الاول من المجلد السابع والاربعين

١ يوليو (تموز) سنة ١٩١٥ - الموافق ١٨ شعبان سنة ١٣٣٣

هل هذه آخر الحروب

نحن الآن في السنة الخامسة عشرة من القرن العشرين وقد ثارت في هذا القرن حتى الآن ست حروب كبيرة الاولى حرب البوير في جنوب افريقية (بين سنة ١٨٩٩ و ١٩٠٢) بلغت نفقات انكلترا فيها أكثر من مئتي مليون جنيه وخسرت هي وخصمها مئة الف نفس . والثانية حرب الولايات المتحدة في جزائر فيليبين (بين سنة ١٨٩٩ و ١٩٠٢) لا مثلاً لها بعد ان تنازلت لها اسبانيا عنها وقد بلغت نفقات الولايات المتحدة على هذه الحرب وحرب اسبانيا السابقة لها تسعين مليوناً من الجنيهات وخسرت هي وخصومها نحو مئة الف نفس . والثالثة حرب الروس واليابان (بين سنة ١٩٠٤ و ١٩٠٥) وقد بلغت النفقات فيها نحو ٤٥٠ مليون جنيه والخسارة في النفوس ٣٥٠ الفاً . والرابعة الحرب الإيطالية في طرابلس الغرب (بين سنة ١٩١١ و ١٩١٢) وقد بلغت نفقات إيطاليا فيها ثلاثين مليوناً من الجنيهات . والخامسة حرب البلقان او حروب البلقان بين سنة ١٩١٢ و ١٩١٣ وقد بلغت النفقات فيها مبلغاً طائلاً وخسر المتحاربون لا اقل من ٣٣٠ الف نفس ومجموع ما خسره المتحاربون في هذه الحروب الخمس لا اقل من مليون نفس ومن ثمانية مليون جنيه عدا ما اصاب الزراعة والصناعة والتجارة من الخسائر الفادحة والآن اشتبكت أوروبا كلها في هذه الحرب الطاحنة وستكون نفقاتها من الارواح والاموال أكثر من نفقات الحروب الخمس السابقة اضعافاً مضاعفة . كل ذلك وموثرات السلم يتلو بعضها بعضاً ومبادئ الاشتراكيين الذين يطلبون ابطال الحرب آخذة في الانتشار فلا بد اذاً من فواعل اخرى تغلبت على مبادئ الاشتراكيين واماني طالبي السلم يُسَمِّع عن الجنود الاسترالية والنيوزيلندية التي تصل الى هذا القطر من وقت الى آخر انها

نعم فيه قلقة طالبة ان ترسل الى ميادين القتال . وقد رأينا رجلاً أسترالياً قدم هو واخوه
للاشتراك في الحرب وابوهما على ثروة طائلة فليس لهما من الحرب مغنم مالي ثم بلغنا انهما
قتلا كلاهما في غاليبولي وان اخاهما الثالث وهو الاخير قادم ليقوم مقامهما في القتال . ولا
شبهة ان الدافع لولاء الناس ليجودوا بنفوسهم هو حميتهم الوطنية ولكن لا شبهة ايضاً في
انهم هم لم يشيروا هذه الحرب ولا كان لهم فيها ناقة ولا جمل . وما يقال عنهم يقال عن كل
جندي انكليزي وفرنسي وروسي وايطالي وسربي والماني ونموسي . وما من احد من
العشرين مليوناً من الجنود المشتركين في هذه الحرب له يد في اثارها

فهل يشمل ان نثار حرب عظيمة مثل هذه يتفق فيها كل يوم اكثر من ١٧ مليوناً من
الجنهات ويقتل فيها كل يوم الوف من النفوس والجنود المحاربون فيها لا يدلم في اثارها
فن اثارها اذا ولاي غرض اثرت

دالة عصال ووباء جارف يحاول البعض ان يعالجوه من غير ان يبحثوا عن اسبابه وقد
آبوا بالفشل وسبق الفشل نصيبهم الى ان يبحثوا عن الاسباب ويزيلوها
وقد قيل ان الاستعداد للحرب يمنع الحرب . وانه لو استعد الانكليز والروس
والفرنسيون استعداد الالمان لما ثارت هذه الحرب او لانتقضت في شهر او شهرين . ولكن
الاستعداد للحرب لم يكن قليلاً وقد كاد يرهق اوربا كلها حتى قيل ان الناس في حرب
خوفاً من الحرب . وان نفقات هذا الاستعداد بلغت حداً لا يطاق ولا بد من ان تزعج اوربا
تحتة وتجنب الحرب بسببه

« قال الاستاذ الكبير الدكتور داود ستار جوردان قبل نشوب هذه الحرب ببضعة اشهر
انها الحرب الاوربية التي يخشى منها فيستحيل ان تقع الا اذا اثار تقيماً امير احمق او وزير
مغفل ومع ذلك فالو الامر يمشون شرها ولا يشمل انهم يقدمون عليها »

ولم يكن الا شهويرة قليلة حتى كذبت نبوءته ووقعت الحرب بكل ويلاتها واشتبكت
فيها ممالك يبلغ سكانها خمس مئة مليون من النفوس عدا سكان الهند وما ذلك الا لان
اسباب الحرب لا تزال عاملة ومتى وجدت الاسباب فلا بد من مسبباتها . ويكفي لظهور
اسباب الحرب البحث في الحروب الخمس التي حدثت في هذا القرن قبل الحرب الاخيرة فان
البحث فيها يؤيد ما ذكرناه منذ تسع سنوات في تعقيدنا على خطبة المستر اندرو كارنجي
الحسن الشهير التي موضوعها رابطة السلام فقد ابنا هناك ان السبب الاكبر للحرب هو الكسب
من وراثتها ادياً كان او مادياً وسنعود الى هذا الموضوع في الجزء التالي

فضائع الحرب

وما الحرب الا ما علمت وذقتم وما هو عنها بالحديث الرجيم
مضى تبعثوها تبعثوها ذميمة وتضر اذا ضربتموها فتضرم
فتمركم عرك الرحي بفالها وتلقح كشافا ثم تحمل فتشتم
فتنقج لكم غلات اشأم كلهم كاحر عايد ثم ترضع فتفطم

هذا ما قاله زهير بن ابي سلمى منذ أكثر من الف وثلاثمائة سنة . وقلم كتب احد
عن الحرب من ابناء هذا اللسان الا استشهد به ولا سيما بقوله « فتمركم عرك الرحي بفالها »
فان الحرب تطحن الناس طحنا كما تطحن الرحي حبوب الحنطة

ومدار الحرب على قتل الخصم واسره او جرحه وتركه عاجزا عن استعمال السلاح .
وقتل ما يباح في شرع كل الامم التي تبغ الحرب . وقد يتبادر الى الذهن انه اذا حل القتل
فكل شيء دونه . ولكن العواطف البشرية التي تخضع للضرورة وتغضي عن قتل الخصم
تشتد من تعذيبه وتنف من التنكيل بالذين لا يستطيعون حمل السلاح من المرضى والنساء
والشيوخ والاطفال . بل تنفر ايضا من اتلاف كل ما منه نفع اذا لم يكن من اتلافه فائدة
حربية . ولذلك قامت قيامة الكتاب على من ادعى ان عمرو بن العاص حرق مكتبة
الاسكندرية لانهم حسبوا حرقها جريمة لا تغتفر . بل قامت قيامتهم على نبوليون بونايرت
لانه نقل الصور الشهيرة من ايطاليا الى فرنسا حاسبين ان نفائس الفنون يجب ان لا تنقل
من مكان الى آخر على هذه الصورة لئلا تلتف في الطريق . ولو قتل نبوليون اصحاب تلك
الصور في معركة من المعارك لما لامه احد بكلمة

وكنا ننظر ان نرى العمران سائرا من حسن الى احسن وان نجد العواطف الانسانية
آخذة في الارتفاع والتغلب على الاميال الوحشية ولا سيما في البلدان الاوروبية الى ان ثارت
هذه الحرب فاذا فيها من صنوف الممجيّة ما يندى له جبين البشرية خجلا

لما توارت الشكاوى من الفضائع التي ارتكبتها الالمان في بلجيكا وفرنسا اتدبت الحكومة
الاكليزية لجنة من الكبراء المشهود لهم بالفضل والنبيل برئاسة لورد بريريس لتبحث عن حقيقة
هذه الشكاوى فبحثت وحققت ورفعت تقريرا بذلك جاءه هو وشواهد كتابا كبيرا شاهدا
لها بمجاوز الغرض وتوخي الحقيقة كان اعضاءها من قضاة التحقيق الذين يقصدون تبرئة
التهمم ولا يثبتون عليه تهمة الا بعد توفر الادلة القاطعة

وكانت وزارة الداخلية الانكليزية قد انتدبت العلامة الاستاذ مورغان منذ نوفمبر الماضي لتحقيق بعض الفطائع التي ارتكبها الالمان فسلم الادلة والبيانات التي جمعها للجنة المشار اليها فاختارت منها ما يخص بجسك لانها انما انتدبت للبحث في الفطائع التي ارتكبت هناك واهملت ما ارتكب منها في فرنسا فاخذها هو و اضاف اليها بينات وشواهد اخرى وقعت في يده بعد ذلك واستخلص منها مقالة نشرها في مجلة القرن التاسع عشر فاقطفنا منها الحوادث التالية

معاملة الجنود

المتفق عليه عند الامم المتحدة في هذه الايام ان الجنود المخاربة تتقابل وتترامى بالرصاص والقنابل وتضارب بالسيف وتطاعن بالحرايب ويجهد كل جندي ان يقتل خصمه او يجرحه او يأمره. ومضى رأى ان خصمه صار عاجزاً عن مقاومته بالقوة إما لجرح اصابه او لانه رعى سلاحه واستسلم عفا عنه جرياً علي القول المأثور « العفو عند المقدرة من شيم الكرام ». ولم يقف عند ذلك بل عامله بالرفق كأنه اخوه فيقطعمه ويسقيه ويؤامى جراحه. هكذا فعل الجنود الانكليز والمصريون بالذين وقعوا في يدهم من جرحى الراويش واسرام وهكذا فعلوا الآن في الذين وقعوا في يدهم من جرحى الاتراك واسرام. بل ان اسرى الاتراك يعاملون في مصر الآن احسن مما يعامل به افراد الجيش الانكليزي وضباطهم. وقد جاءنا كتاب بالامس من الهند من اسير عثماني ببغداد في رتبة يوزباشي قال فيه انه يعامل احسن معاملة وحكومة الهند تنقده كل شهر ٢٧٠ روبية اي ١٧٥٠ غرشاً مصرياً وهو راتب اليوزباشي هذا ما تفعله الآن الحكومة المصرية والحكومة الهندية اللتان تسيطر عليهما الحكومة الانكليزية. وهذا ما نتوقعه من كل حكومة متقدمة تجري على القوانين الدولية التي اقرها عليها مؤتمر جنيف. بل ان دول اوربا كلها تقول ان هذه القوانين مقدسة لا يجوز العبث بها اما الجنود الالمانية فقد عبثت بها عن قصد وتعمد على ما اثبتته الاستاذ مورغان فقد قال ان بعض الالمان كانوا يرفعون الراية البيضاء وهي علامة التسليم فاذا تقدم اليهم بعض الانكليز ليقبلوا تسليمهم يأخذون اسرى عادوا الى بنادقهم وكانوا قد اخفوها وقابلهم بنار آسكة. او كانوا يرفعون الراية البيضاء طالبين المذاكرة في التسليم فاذا دنا ضابط بريطاني منهم للمذاكرة في ذلك اطلقوا عليه الرصاص وقتلوه. وقد تكررت هذه الحوادث مراراً عديدة حتى ثبت لي ان الالمان يفعلون ذلك مأمورين من ضباطهم. وكثيراً ما وضوا الصليب الاحمر على مركبات فيها ذخائر لا غير لكي يُحصى جانبها مع انه لا يجوز ان يوضع حسب قوانين الحرب الا على المركبات التي فيها جرحى او ما يتعلق بالجرحى. واذا رأوا اناساً من

الانكليز والفرنسيين يحملون الجرحى حقيقة من ميدان القتال اطلقوا الرصاص عليهم حتى لم يعد الانكليز يجسرون ان ينقلوا جرحاهم الا ليلاً . والجرحى الذين يصابون سيف الصباح يُتركون في الخنادق الى ان يمُتَم الليل لا مغيث لهم ولا معين مع ان اطلاق الرصاص على الجرحى مخالف لقوانين الحرب عند كل الدول

ومثل ذلك في الفظاعة قتل الجرحى المطروحين في ميدان القتال . قال الاستاذ مورغان انه كثيراً ما كان يحدث ان يرتد جنود الانكليز من امام الالمان ويتعذر عليهم ان يلتقطوا جرحاهم يأخذهم معهم ثم تأتيمهم نجدة فيعودون الى حيث كانوا فيجدون الجرحى الذين تركهم اولاً قد طُمنوا بالحراب ودُقت رؤوسهم حتى ماتوا مع انهم لما تركهم كانوا مصابين بالرصاص فقط في غير مقتل

وقال ومن هذا القبيل قتل الاسرى فقد توفرت الادلة على ان الذين يؤمسرون فرقاً صغيرة يقتلون كلهم والذين لا يقتلون يهانون اشد الاهانة فيسلبون ما معهم ويرفسون بالارجل ويهددون بالقتل حتى يجبروا عما يسألون عنه ويُجبرون على حفر الخنادق ويظهر من الادلة التالية ان معاملة الجرحى والاسرى على هذه الصورة سياسة مقصودة صدرت الاوامر بها من القواد العظام . ثم تبين ان هذه المعاملة خاصة بالبريطانيين واما المنود فيعاملون بالرفق ويقال لهم ان المانيا تشفق عليهم لانها تعلم انهم مرغمون على الحرب . وكثيراً ما يُطلق الاسرى منهم بعد ان يوصوا بان يأتوا برفاقهم وينضموا الى الجيش الالمانى قال لي جندي هندي ما يأتى

« وقعت انا وثلاثة من رفاقي جرحى فوجدنا الالمان كذلك وضمدوا جراحنا وطلبوا منا ان ننضم اليهم وعرضوا علينا مالاً وارضى فقلت لهم انى اكلت ملح الملك فلا يمكننى ان اخونته واجلب العار على قومي . فاخذوا منا البقساط الجاف الذي معنا واعطونا بدلاً منه خبزاً من خبزهم فقلت لهم اننا براهمة ولا يمكننا ان تأكل من خبزهم فتركونا وهم يقولون اننا اذا اسرنا كم ثانية قتلناكم »

وفي الثالث من شهر مايو ذهبت الى وزارة الحربية في باريس فاراني المسيور رنه بي رئيس قلم القضايا اليومية التي وجدت مع امرى الالمان فوجدت بينها يومية جندي اسمه غوتش وقد كتب فيها بتاريخ ٦ اكتوبر ١٩١٤ ما ترجمته

« دعانا اليوز باشي وقال لنا المرجح انكم تجدون في الحصن (انقرس) جنوداً من الانكليز اما انا فلا ارى ان ارى امرى منهم في يدكم فكان جوابنا له ' براغو »

ويومية اخرى وجدت مع قتيل اسمه رنشر د جلود قتل في سبتمبر وفيها ما ترجمته
« وهنا ايضا بعاكل الانكليز والبلجيكيون باشد انواع القسوة فيقتلون بلا شفقة ولكن
ويل لمن يقع في يدم من الالمان »

والظاهر ان العبارة الاخيرة مبنية على ما كان الضباط الالمان يقولونه للجنود لكي لا
يسلموا . ويؤيد ذلك ان جندياً المانياً اسمه شلز كتب في يوميته ان الضباط الالمان اخترعوا
هذه التهمة لكي يمنعوه هو ورفاقه من التسليم

ووجد في يومية جندي اسمه راغ بتاريخ ٢١ اكتوبر ما ترجمته « لتبعنا العدو وقتلنا
كثيرين من الانكليز فانبذرت اشلائهم في الارض والذين وجدناهم في الخنادق ولا يزالون
احياء قتلناهم وامر بلوكتنا ٦١ اسيراً » اي قتلوا الجرحى الذين وجدوهم في الخنادق

هذه شهادات الالمان انفسهم عما كانت بلوكتهم الصغيرة تفعله من قتل الجرحى
والاسرى . وقد وجدت بعد البحث الطويل ادلة قاطعة على صحة ذلك فقد نشرت الحكومة
الفرنسية صورة الاوامر التي اصدرها امير اللواء ستيفر الذي يقود اللواء الثامن والخمسين
وفيها يأمر جنوده ان لا يأسروا احداً بل يقتلوا كل من يقع في يدم من اعدائهم سواء
كان سليماً او جريحاً . لكن الحكومة الالمانية كذبت ذلك مدعية انه غير صحيح فبحثت عن
هذه الاوامر حتى عثرت على نسخة منها وهذه ترجمتها

« اوامر عسكرية في ٢٦ اغسطس ١٩١٤ الى الجنود من البلوك السابع من الاي
المشاة ١١٢ عند الدخول الى غابة سان بارب . من الآن فصاعداً لا يؤمر احد بل يقتل كل
الامري ولو كان عددهم كبيراً ويجب ان لا تترك وراءنا احداً حياً »

لما اطاعت على هذا الامر العسكري الصريح اخذت ابحت عن افعال الالاي ١١٢
الالمانى فوجدت في قلم المخابرات عندنا نتيجة التحقيق مع اسيزين من هذا الالاي فقد قال
احدهما ان الاوامر صدرت لالاهم بان يحسنوا معاملة الهنود ويعاملوا الانكليز كما يريدون .
وقال ايضا ان ٦٥ اسيراً من الانكليز قتلوا صبراً في ٢٣ اكتوبر في طريقهم الى ليل قتلهم
الذين كانوا يحرسونهم في الطريق فمدحوا على ما فعلوا . وشهد غيره من اسرى الالمان انهم
كانوا مأمورين بقتل كل من يقع في يدم من الانكليز

ووقع في يدنا اسير من هذا الالاي بعد ذلك وقد كتب في مذكرته Keine Gefangene
اي لا اسرى

ورأيت في اواخر ابريل في قلم المخابرات يومية اسير الماني اسمه رينهرت برنيسن من

الالاي ١١٢ وفيها يقول « ثم جاء امر من اللواء ان الفرنسيين الذين يقعون في ايدينا سواء كانوا جرحى او غير جرحى يجب ان نقتلهم ولا نأمر احداً »
وعندي ان هذا دليل قاطع على ان امير ذلك اللواء امر جنوده بهذا الامر لاسيما وانه مؤيد بشهادات كثيرين من رجالنا الذين رأوا الالمان يطلقون الرصاص على اسراهم ويقتلونهم . ولا يعقل ان جنود الالمان يفعلون ذلك من تلقاء انفسهم من غير ان يأمرهم ضباطهم

معاملة غير الجنود

اني احصر كلامي في ما حدث في شمال فرنسا لان ما حدث في البلجيك جاء تفصيلاً في تقرير اللجنة المشار اليها آنفاً
لما مر جنود الالمان في نواحي الابر وهزيروك وبتون وليل اطلقوا الرصاص على السكان الذين كانوا يشاهدونهم في طريقهم من غير تمييز سواء كانوا فلاحين يحرثون ارضهم او مهاجرين هاربين من وجههم او فعلة عائدتين الى بيوتهم واذا حاول احد ان يهرب من وجههم قتلوه لا محالة . ولقد كانوا يطلقون الرصاص على النساء والاولاد والجمائر كأنهم ارانب ومن خالف اقل امر لم يعاقبه القتل حالاً . طلبوا مرة من قسيس كنيسة ان يعطيهم مفتاح يربحها ولما لم يجدوا حالاً اطلقوا عليه الرصاص وقتلوه . وطلبوا من راع ان يعطيهم خبزاً ولما لم يلب طلبهم حالاً قتلوه . وحاول خباز ان يهرب من وجههم فربطوا عنقه بحزامه وخنقوه . وطلب ثلاثة وعشرون جندياً من امرأة ان تقدم القهوة لهم ولما لم يكن عندها من البن ما يكفيهم كلهم اخذوا ابنها الرضيع من يدها وغطسوا رأسه في الماء الغالي . وحاول رجل شيخ عمره ٧٧ سنة ان يخفي امرأتين في بيته ليخفيهما من البغاء فاطلقوا الرصاص عليه وقتلوه
وقد ذكرت هذه الامثلة مما لدي من الشواهد الكثيرة من غير انتقاء وهي تدل على اخلاق الجنود الالمانية . وكان يمكن حسابنا من قبيل الفاعل الشاذة التي يرتكبها الجنود احياناً مخالفين بها اوامر ضباطهم ولكن كثرتها تدل على ان ضباطهم قد غرسوا في نفوسهم ان لا قيمة لحياة الانسان . وهناك قمار لا يمكن ان يأتيها الجنود الا اذا امروا بها امرأ كما حدث في بيلول ولاغورغ ودولبو حيث لم يبد السكان اقل مقاومة وكان الجنود مع ضباطهم فاخذوا السكان وامروهم ان يخفوا قبورهم بايادهم ثم وقفوا والضباط معهم واطلقوا عليهم الرصاص دفعة واحدة . وقد قتل في دولو ١١ نفساً على هذه الصورة وهي قرية صغيرة وهو لا يسوا من سكانها بل من سكان القرى المجاورة لها . واخذ الجنود ٢٥ رجلاً من سكان بيلول

ولم يسمع عنهم شيء بعد ذلك والمرج انهم قُتلوا كما قُتل غيرهم . والمرج عندي ان الذين قيل عنهم انهم أمروا بحفر قبورهم إنما أمروا بحفر الخنادق ثم طُلب منهم ان يخبروا عما يعرفونه من حركات الجيش ولما تكلأوا قُتلوا . ولكن كل ما فعله الالمان هناك غير جائز حسب قوانين الحرب . وقد فرَّ بعض الاسرى الانكليز وقرروا ان الالمان كانوا يجبرونهم على حفر الخنادق ووجد في يومية جندي مكسوفي ما ترجمته

« ان الاسيرين اللذين كانا معي عملاً شاقاً في حفر الخنادق وعند الظهر أمرت ان اذهب الي القرية مع اسيري فسررت لانني كنت مأموراً ان اقتلها اذا هجم الفرنسيون واني اشكر الله لانني لم اضطر الى ذلك »

ثم ان من عادة الالمان ان يحسبوا اهل كل بلد مسأولين عما يفعله واحد منهم فاذا اتفق ان احداً اطلق بندقية عرضاً ولو كان من الالمان انفسهم فالالمان يقتولون الرهائن التي عندهم من اهالي البلد او يخارون بعض السكان ويقتلونهم او يقتلونهم كلهم . وقد يحسبونهم مسؤولين عن اعمال الجنود الحربية فاذا ذهب بعض الجنود الفرنسيين للاستطلاع قرب قرية فرنسية او بلجيكية عرضوا اهلها كلهم للقتل او للفرامات الفاحشة . وقد أسر شيوخ البلدان الفرنسيين سكانها ان لا يطلقوا بندقية مطلقاً وان يسلموا بنادقهم كلها لاولي الامر لكي لا يبقوا سبيلاً للالمان عليهم ومع ذلك لم يسلموا من شرم لانهم حاملوهم بالتمنث والافتئات وحسبهم مسؤولين عن كل ما يتعمهم او يكدر صفاءهم فقد هددوا مرة شيخ بلدة بالقتل لان غاز الضوء اقطع عن البلدة . وقُرع جرس المحطة في بلدة اخرى فاقا الالمان بشيخها وكادوا يقتلونه لو لم يثبت لهم ان الذي قرع الجرس هو جندي الماني . فاذا اعتبرت السلطة العليا حياة السكان رخيصة الى هذا الحد فلا عجب اذا استخف بها الجنود وقتلوا السكان كما يقتلون الخنافس

الاعداء على النساء

جنود الالمان مسيحيون كلهم والمسيحيون يقدسون اوامر التوراة والانجيل ويقولون انها اوامر الهية لا يجوز العبث بها . ومن اخص هذه الاوامر الوصية السابعة من الوصايا العشر وهي « لا تزن » ويقول اليهود والمسيحيون ان الله تعالى كتبها باصبعه في لوح الشهادة . ومع ذلك فقد فعل جنود الالمان فعلاً من هذا القبيل يستنكف منها زوج افرقية وتأباها الوحوش الضارية . والحوادث التي استشهد بها الاستاذ مورغان تعاف النفس الاطلاع عليها فيعذرنا القراء اذا ايننا نستطيعها

رأي اميركي في الحرب

رد على منشور علماء الالمان

(تابع ما قبله)

وجاء في منشوركم « ان ما يُزعم من اعندائنا على حياد البلجيك ليس بصحيح » . فهل قرأ هؤلاء الثلاثة والتسعون عالماً منشورهم بانعام وروية قبلما وقموه ؟ هل تقدر عقول مثقفة افضل ثقيف ان تصرح مخنثة تصريحاً غير صحيح كهذا ؟ وهل يطّلع اهل المانيا على الوقائع والحقائق التي تبلغ سائر العالم ؟ ألم يقرأ احد من هؤلاء العلماء ما قاله نائب الامبراطور فون بتمان هولفنج في الريحشتاغ بتاريخ ٤ اغسطس اذ قال « اضطررنا الى ان نخرق حياد كسمبرج والبلجيك وقد احتلت جنودنا البلاد الاولى ولعلها الآن ضمن حدود الثانية . ايها السادة ان هذا خرق للقوانين الدولية . نعم ان الحكومة الفرنسية صرحت باحترام حياد البلجيك بشرط ان يراعى خصومها ايضاً على ان فرنسا كان في استطاعتها الانتظار اما نحن فلم نستطع . واقول بصراحة اننا بعد ما نبليغ غايتنا الحربية نسعى وسعنا لاصلاح الخطأ الذي نحن آخذون في ارتكابه »

ثم هل اطلع احدكم على الحقيقة الثابتة وهي ان نائب امبراطوركم قد سعى بنفسه الى اكتساب مرضاة الاميركيين ببيان نشرته صحف اميركا بتاريخ ١٥ اغسطس اعترف فيه ثانية بما جنيتموه على البلجيك وهو كما يلي « ارغمتنا الضرورة على خرق حياد البلجيك ولكننا وعدنا وعداً أكيداً بان نعوض تلك البلاد عن كل ما اصابها من التلف »

بماذا يوحى ضمير الالمايين الصالح عند ما يعلم غوى هذا الاعتراف الذي اعترفه نائب امبراطوركم ؟ وما هي الضرورة التي يقصدها ؟ ومن الذي كان يفكر في اتمام بلادكم لو لم يسير امبراطوركم جيوشه لاجنياز حدود جيرانكم المخلدين الى السكينة والسلم . وماذا يعني بقوله « الخطاء الذي نحن آخذون في ارتكابه » ايقصد به تخريب بلاد آمنة لم تؤذكم وذبح ابنائها ونفي ملكها وحكومتها ودك مدينتها بما فيها من البيوت والآلهة والآثار التاريخية الكريمة واعمال النوايع النفيسة ؟

« الخطاء الذي نحن آخذون في ارتكابه » اي يعني بذلك ما هو انكذ وامر مما تقدم اي

إعمال عساكرهم السيوف في البلجيكيين غير مبقيين على كبير ولا صغير ولا امرأة وذلك لأن البلجيكيين المنكودي الحظ فقدوا صوابهم وتولاهم اليأس والقنوط لما رأوا ابتداءهم يُذبحون ومنازلهم تلتهمها النار فاخذوا يطلقون بنادقهم من النوافذ على عساكرهم ! اخطاه اخطاه ! نعم لماذا تنكروا ايتها العلماء وحكومتكم تعترف به اعترافاً رسمياً مخجلاً ؟ يربك ايتها الاستاذ شاير اذا عكست هذه الاحوال واجتاحت جنود الحلفاء شوارع برلين ألا تنبري انت وكل زملائك العلماء عند ما ترون منازلهم تدمر واولادهم يتفزعون بدمعائهم وتطلقون الرصاص على المعتدين القساء ؟ اما انا فان وقع لي مثل هذا فاني افضل كذلك بلا شك . عند ما أرسلت جنودنا الامر يكية حديثاً الى المكسيك ليس لغزوها ومحاربتها بل لتثبيت دعائم الامن واعادة النظام والقانون الى مجاريها اطلق عليهم بعض اهالي فيره كروز الرصاص من نوافذ منازلهم وقتلوا عشرين منهم فاطلقت الجنود الرصاص عليهم ولكن لم تدمر المدينة ولم تقتل الاربعة . واسرت بعض المعتدين عليها فلم تعدهم بل وبجنتهم وادستهم بحسن السلوك واخلت سبيلهم . اكاد اتقي لو كانت لاميركا قدرة ومشيئة فتقتصد فرنسا والبلجيك وتكبح جماح اولئك الغزاة الاشرار وتعيد الامن الى نصابه والنظام والسلطة والقانون الى مجاريها

ولا بد ان ينظم ابتداء هذا العالم يوماً من الايام سلطة كهذه حتى اذا قامت امة تعد موتاً وجهناً حمراء لجميع بني البشر كما فعلت امتمكم في اثناء الخمسة والعشرين عاماً الاخيرة عدت عدوة عمومية لبني البشر . على ان الفلاظة التي دفعت حملتنا على المكسيك تظهر ردة ولطفاً اذا قوبلت بالفظائع الوحشية التي تأتينا جنودكم في البلادين الموهل اليها

يربك ايتها الاستاذ العزيز اذا كانت المانيا بريئة مما يتهمها العالم به فما شأن جنودكم في البلجيك وفرنسا ؟ فلو تربصتم حتى تهاجموا لما اشبكت امتمكم بحرب قط . قال نائب امبراطوركم انكم خرقتم حرمة القوانين الدولية وانكم ستحاولون على قدر طاقتكم ان تصلحوا اخطأ الذي انتم اخذون في ارتكابه . إي ايتها الاستاذ شاير ان الذهب الذي تستطيعون اعطائه لفرنسا والبلجيك في اثناء الف سنة وصلوات التوبة والتدم التي تقدمونها يهزون وقلوب منكسرة في كل ساعة من الالف سنة لا تصلح ما جرروا على تينك الامتين بالذبح والنار والغراب والدمار ولا تحفف اوقيانوس الدموع الذي اسالته غزواتكم الفظيمة . يسألنا بعض الناس احياناً هل تفضلون المنصر السلافي على المنصر الالماي . والجواب على

ذلك واحد مطرد «نعم» . بعد ما رأينا الحرب الالمانية نفضل العنصر السلافي بل التركي بل الهوتنتوت
تذكرون في منشوركم انكم لم تلقوا ضرراً بال فرد واحد من اهل البلجيك او حياته الا
مرغمين بضرورة الدفاع عن النفس وان عساكركم لم تعتمد على لوفان . فالحكم في هذه المسألة
يجب ان يبنى على الحقائق وهذه الحقائق مشهورة لا تحتاج الى تبين . على انني اورد شاهداً
واحداً لتأييد هذه التهمة وهو قول امبراطوركم الذي قال « ان الدمار والاخرار التي
الحقتها جيوشنا بالحياة والاموال في لوفان نجمت عن الضرورة المنجئة وان قلبي يقطر
دماً من اجل لوفان »

وتذكرون ايضاً ارتكاب جنودكم للفظائع والموبقات فاليكم ما كتبتُه احدى مرشحاتنا
المطلوعات بجمعية الصليب الاحمر في البلجيك قالت « ان بين المصابين الذين نعرضهم صبيّاً
شجاعاً اطلق الرصاص من نافذة منزله على الجنود التي كانت تسلب بلاده فكان جزاؤه ان
الالمان قطعوا يديه بلا شفقة ولا حنان . لم يذبح جنودكم شيخ بلده ترموند لانه دافع عن
شرف ابنته عند ما اراد احد الضباط اقترامها وهو نازل في بيت ابها ؟ وقد بلغتني حكاية
اخرى من صديقي في بروكسل اضطر الى الفرار الى نانت قال ان جنودكم اطلقوا الرصاص
على صراف البنك الاهلي ولديه لانه ابي ان يروح بسرقة خزائن البنك . وهناك حكايات
كثيرة كهذه شائعة لا ريب في صحتها . وماذا يفيد انكارها ولدنيا . منها حوادث اجمالية مما
وقع في لوفان والوست وترموند . ان الحرب ذاتها في نظر ابناء امتي فظيعة والامة التي تقصر
نارها تعدل عليهم مجرمة كالحرض على القتل في نظر قانون الجنايات . نظر الناس الى امبراطوركم
نظرة الاحجاب وعدوه من اعظم رجال العالم ولكن ما هو الامم الذي سيتحرك لخلف ؟
بالعالم انه قد طعن الانسانية في اعماق نفسها باخسارها نار هذه الحرب وروى ارض اوربا
بدماء بني الانسان . وسيكون سكان اوربا ارامل نائحات وتكالي نادبات وايامى وياثم وبجزة
ورجال مبتوري الاذرع والسيقان . انه سيورث ذريته الكراهة والاحقاد والضغائن ا
وتختمون منشوركم بالدفاع عن السلطة العسكرية الالمانية وهذا يعود بنا الى السؤال
كيف ابتدأت الحرب . لا يستطيع ذو عقل سليم ان يرتاب في ان مسؤولية هذه الحرب
المشؤومة على عاتق المانيا لانها شجعت النمسا على مهاجمة السرب وهي تعلم ان النتيجة تكون
حرباً اوربية . فالتنسا ليست سوى امبراطورية على شفا الانحلال مشدودة الاطراف
بجبل واهن غير قادرة على تمثيل عناصرها المتباينة ليكون لها جامعة جنسية واحدة كما هي

الحال عندنا في اميركا والسبب في ذلك ان حكومتها ليست على اساس متين من العدل والمساواة ولا يتسنى لها ان تأتي عملاً متقناً من تلقاء نفسها خيراً كان او شراً وذلك يرجع الى علل واسباب . ولما كان الشيء بالشيء يذكر اقول ان اشارتكم الى السلطة العسكرية الالمانية تذكرنا بقول القائلين ان هذه الحرب ابتدأت كامنة منذ خمسة وعشرين عاماً اي عند ما ارتقى الامبراطور وليم الثاني عرش المانيا وصرح انه رب الحرب الاعظم وشرع بهيئة امته للحرب وغرس في انجائه منذ نعومة اظفارهم الاميال العسكرية والنظر الى مستقبل مصبوغ بالدماء . ونحن في اميركا نعرف صورة ابنته من بذلة الكولونيل (مير آلي) التي ترتديها . ومثلاً نشأ انجائه نشأت ابناء امبراطور يته . والخدمة العسكرية الالزامية جعلت كل الماني جندياً . ولما كنت انا في المانيا تحققت انتقال البلاد الى الهدوء والسكينة فان الشوارع كانت خاصة بالجنود على الدوام ولا يقع النظر الا على لمعان الخوذ ولا يسمع الا صهيل السيوف وصهيل الجياد ووقع حوافرها . ان هذه الضوضاء والجلبة والمعدات الحربية قد افسدت افكار الشعب الالمانى وغرست فيه الميل الى الحرب

والزجل الذي يرتدي بذلة القيصر (البذلة العسكرية) يمد من طبعه ممتازة فقد تشاجر مرة ضابط متزن سكرًا وخادم احدي المحلات العمومية فطعن الضابط الخادم في قلبه وكانت البذلة العسكرية خير شفيع مبرر للضابط من هذه الجناية الفظيعة . واتفق ان اسكافاً في بلدة اجتاحها الالمان تالفت بعبرات يشتم منها القدح في جنود الامبراطور فزقه احد الضباط بسيفه تمزيقاً وكان جزاء هذا التهم الفظيع المقرون بالجبن والنذالة الثناء العاطر من ولي عهد المانيا . واراد احد افراد العامة ان يقترب من صديق كان يعرفه قبلما يرتدي بذلة الضباط ليحييه كالمعتاد فعذ الضابط ذلك وقاحة واعنداء من صديقه فقتله وكتب الى والدة القتيل يدر عمله لديها . وقد رأيت انا ضابطاً من الالمان يدفون سيدات مرهفات بغلظة من طريقهم وسمعت بعضهم يتشوق بلهفة الى اليوم الذي يتاح له فيه خوض غمار الحرب

في كل يوم من كل سنة من الخمسة والعشرين عاماً كان الامبراطور يذكي صدور الجمهور شوقاً الى هذه الحرب بخطبه الحاسية وكان نصيب الذين يقتربون وسائل فعالة لحفظ الامن وتأييد السلام المزمع والازدراء . ولما رزحت طبقات الفقراء في العالم تحت عبء الضرائب التي كانت تبجي استعداداً للحرب (فقد كان ينفق في هذا السبيل ٧٥ في المئة من دخل جميع الحكومات) اقترحت الحكومة الانكليزية ايقاف زيادة التسليح عاماً واحداً وكانت

جواب الامبراطور على هذا الاقتراح انه اضاف الى الاسطول اربع بوارج والى الجيش البري ثلثائة الف جندي والجا فرنسا الى جعل مدة الخدمة العسكرية ثلاث سنوات بدلاً من سنتين

من اقوال جنرالكم فون برنيردي ان محاولة تأييد السلم آفة عظيمة للصحة العمومية وقد غرس العلماء والاساتذة في كلياتكم وجامعاتكم في عقول الناشئة المبدأ القائل ان الحرب ضرورية لا بد منها . ان روح الوطنية في المانيا قد جنحت عن القواعد الذهبية التي تعلمناها من فيلسوفكم العظيم « كانت » وتشربت بمذهب نيتشه المادي الحيواني وبيدوا الجنرال فون برنيردي المقرون بالتعطش الى سفك الدماء وباحلام تربشكي الحرية الشيطانية وبآداب فون بيلوف المرذولة . وفي كل صغيرة وكبيرة من الحقائق التي نستطيع جمعها سواء كانت تتعلق بامبراطوركم او بانجاليه او بمجنوده او بساسة حكومته او باساتذته نرى جلياً ان المانيا تنظر الى نفسها كامة منفصلة عن سائر الامم واسمى منها وانه حتم عليها ان تحافظ على هذا الترفع ولو بالحرب

وما يخالف روح هذه الوطنية العقيمة المملكة ما نتعلمه ونعمل به في اميركا من تفضيل الانسانية على الجنسية فانتا تكرم جميع العناصر وبلادنا ترحب بهم وتفتح لهم صدرها اسمح لي ايها العزيز الاستاذ شاير ان اقول في هذا المقام ان رجال الحكومة الالمانية قد تشربوا مبدأ مضالاً هو سبب ويلات هذه الحرب الالمانية . ان قوانينكم العسكرية قد رستت في قلوب ابنا امتكم الاعتقاد بان الراية الالمانية يجب ان تلازم الالمانيين في مهاجرهم ويظهر ان القصد من ذلك هو التملك والاستعمار . ثم ان امبراطوركم يقول لرعيته ان المانيا فوق كل شيء . أليس نشيدكم الوطني بهذا المعنى يتعلمه اطفالكم ويرضعونه مع اللبن فيعتقدون انهم فوق كل البشر . قلت ان في الولايات المتحدة ثمانية ملايين نفس من الالمانيين فهو لاء ليسوا في حاجة الى الراية الالمانية لتتفق فوق رؤوسهم وتعين لهم سعادتهم وهناءهم وفي كندا والبرازيل والارجنتين وغيرها من بلدان المعمور الوف غيرهم وهم في امان ورغد وهناء من غير ان تظلم الراية الالمانية . وعند ما يهاجر الاميركيون الى بلاد اخرى ويقفونها موطناً لم لا يحملون رايتنا معهم . أليس من الهزء والسخرية ان تحافظوا على المبدأ المومل اليه ان الالمان يجب ان يعيشوا تحت الراية الالمانية اينما ساروا وحلوا ! أليس اساس هذه الفظائع الشائنة هو الحلم الوحشي بسيادة العنصر الالماني على العالم ؟ وحيداً يوم نرى

فيه الانسانية فوق الجنسية ونشاهد الحكومة او الدولة التي تخالف هذا المبدأ يُحكم عليها بالتلاشي والاضمحلال

ثم ان الطبقة العسكرية تذيع آراءً تقصد بها اقناع الامة الالمانية انها لا تقدر ان تقلد الانكليز والاميركان في ما يسمونه الحكم الذاتي فقد قال جنرالكم فون برنهردي ليس هنالك شعب كالشعب الالمانى غير كفوء لحكمه نفسه . واني لا عجب كيف تكون العلاقات بين الشعب الالمانى وحكومته بعد هذه الحرب

ان احلامكم الحربية والحياء العسكرية الالمانية والطموح الى تسويد العنصر الالمانى والسياسة الكاذبة والافراط في التسلح وتأيد الحكومة المطلقة والزعيم بان المانيا فوق البشر . وميل حكامكم العسكريين الى القتل ورغبتهم الشديدة في اتلاف كل ما من شأنه الدلالة على تقدم بني البشر وارتقائهم كل هذه امور حملت العالم على الخوف والتحذر منكم . ونفوسكم التي لا تعرف الشيع قد ادعرتنا جميعاً . ان مركز رئاستكم الحربي قد وضع خطة المهجوم على اميركا ابشاً فاذا انتصرت على الامبراطورية البريطانية أفلا يأتي دورنا ؟

واقول اخيراً ايها العزيز الاستاذ شاير اننا ليدعشنا ويحتجلنا ويكدرنا ان تكون دولة مسيحية السبب في اضرار هذه الحرب الجنائية . وعند ما اقول اننا نكره هذه الحرب ونمقت السلطة العسكرية الالمانية انطق بآراء السواد الاعظم من الشعب الاميركي ومئات الالوف من الالمان الاميركيين . ولسنا نرى اقل تبرير لهذا العمل فان المانيا بما لديها من المعدات الحربية ووسائل الدفاع في مأمن من شر العالم باجمعه . فاي دولة كانت تقهر على اجتيال حدودكم . ان الامة الالمانية وان كانت لا يزال ينقصها ثقيف وتربية اقتداءً ببحرانا قد بلغت شأواً رفيعاً من الرقي العقلي الذي كان يجب ان يرفع شعبها الى ما هو اسمى وافضل له ولغيره من الشعوب . فسن امتلك العظيمة كانت تقهر في كل بحر ومتاجركم تباع في كل صقع وكنتم متمتعين بكل نعم الانسانية لان الامم كانت تثق بكم كدولة تراعي حقوق غيرها اما الآن فقد فقدتم هذه المزايا واضعتم ثقة الناس بكم وهيئات ان يتسنى لكم ان تعيدوا ما فقدتموه ادبياً ومادياً ولو بعد خمسين سنة . وحيداً يوم نرى فيه دولة المانية جديدة باحترامنا محبة للسلم الحقيقي والتقدم الصحيح والتربية القومية دولة المانية تنوخي الاعتدال وتبذ التشاخص وتقرر من اسيادها الحربيين وجيوشها الشاكية السلاح . حبذا يوم تعود فيه الى التعامل السامية الرفيعة تعاليم نوابكم العظام لوثيروس وغوته وبيتوهوفن وكانت . على ان المانيا سواء انتصرت او انكسرت في هذه الحرب قد سقطت وتلك الامة التي بلغت اسمى درجات

المجد ستواصل سيرها في ظلام الفظائع والمذابح الى ان يلهمها ضميرها فتسترد جيوشها الى بلادها وتنتظر عفو العالم وصفحه عن هذه الزلة العظيمة
اظنكم لا تؤاخذوني اذا اقترحت عليكم ان ينهض الثلاثة والتسعون علماء الذين وقعوا هذا المنشور ويبدلوا كلًا في طاقتهم ليؤثروا في ضائر امتهم لتوقف هذه الحرب وتسترجع جنودها وتطلب الصلح على شروط تعترف بها بالزلات التي اقر بها امبراطوركم ونائبه وبذلك تحمدون الانسانية خدمة تفوق جميع الفضائل

لا ريب انه سينجم من هذه الحرب الشريرة كثير من الخيرات والبركات واحسن ما ينجم عنها تأييد السلام . انا عضو في كل الجمعيات الساعية الى تأييد السلام وقد رأيت رجال السلم يشون آراءهم خافتي الصوت ويسرون بحذر بتوارون من نظر رجال الحرب . امانم الآن فصاعداً فسيبوسد السلام في العالم ويؤيد الشرائع والقوانين ويحقق باقدامه الذين يحاولون انشاء امبراطوريات عظيمة على جثث العمال الفقراء والفلاحين البسطاء وعندئذ تصبغ الانسانية اسمى من كل شيء آخر

اود قبل ختام ردي هذا على منشوركم ان ابرلكم عن مشاركتي الشعب الالماني في شعوره واني البس معه الحداد على الشجعان الامناء الذين ذهبوا ضحايا المطامع الدولية سيف الذبح والسلب والتعب مع النساء الامينات اللاتي كسرت قلوبهن واصبحن بلا سند ولا معين وارثي لحالة الاولاد المساكين (وهم نحو مليون او أكثر) الذين سيحبون محرومين من حبة الوالد وعنايتيه واود لو تسنى لي ان اقول او افعل شيئاً يساعد على تخفيف احزان الامة الالمانية ولكن ليس في طاقة بني البشر طراً ان يخففوا عبئاً ثقيلاً كهذا

واختم اسطرّي هذه بالشكر الجزيل على كتابكم واقدم تحياتي الاخالصة للزملاء الكرام الذين وقعوا المنشور الآنف الذكر راجياً من صميم القواد ان يعود السلام الدائم الى هذا العالم المضطرب بنار الحروب وثأً هـوا انني باقٍ على ودادكم واقبلوا فائق احترامي ودمتم

للمخلص الامين

ص ٥٠ نشرثس

انتهت ترجمة هذه الرسالة بقليل من التصرف

سليم الخوري

القيصر كاليغولا

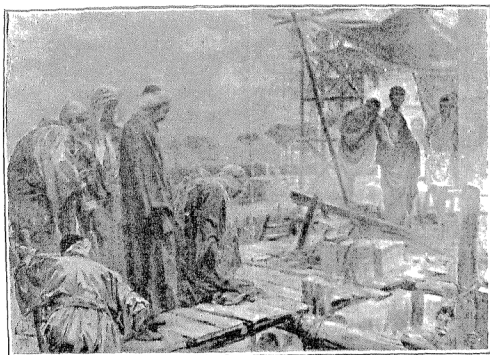
جعل الناظرون في التاريخ يبحثون عن نذير لامبراطور الامات فشبهه احد كتّاب الانكليز بالملك لويس الرابع عشر ملك فرنسا وشبهه احد المؤرخين الايطاليين بالقيصر كاليغولا . وقد رأينا في ما كتبه هذا المؤرخ عن كاليغولا حقائق لم نرها في تاريخ آخر فارتنا اقتطاعها واضفنا اليها بعض ما ذكره سوتونيوس اشهر مؤرخي الرومان الاقدمين . كان القيصر طيباريوس الذي توفي سنة ٣٧ ليلاد شديد الوطأة على شعبه فلما مات تنفسوا الصعداء ونظروا الى من يخلفه نظرم الى من قد يتقدم من جوره .

وقد مات طيباريوس غيلة في مسينا على خليج نابلي وكان كاليغولا هناك ولعل اغتياله كان بدسيسة من كاليغولا لكنه رافق رفاته الى رومية كأنه اعز اصدقائه فلقي في طريقه اليها من احتفال الناس به ما لا يلقاه الا ملك ظافر .

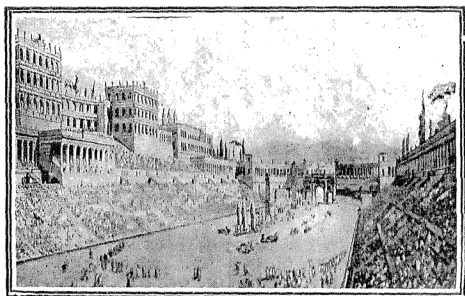
وكان كاليغولا حينئذ شابا في الخامسة والعشرين من عمره فافتره مجلس الشيوخ امبراطورا وخصه الملك به مع ان طيباريوس كان قد اشرك معه آخر في ولاية العهد . وبلغ السرور من اهل رومية انهم ضحوا في ثلاثة اشهر ١٦٠٠٠ ضحية شكرا للالهة على منحها ايام هذا القيصر .

وظهر في اول الامر ان سرورهم كان في محله لان كاليغولا رده السلطة الى مجلس الشيوخ في كل الامور الجوهرية وخفض الضرائب وعفا عن كثيرين من المجرمين ورد الذين نفوا في عهد طيباريوس وامر ان تحرق السجلات التي فيها قصصهم لكي لا يبق سبيل للانتقام من الذين شكروهم . وعمل اعمالا اخرى من هذا القبيل فزاد ابتهاج الرومانيين به ولقبوه بالتقي والصالح والعظيم . ومرت السهور الاولى من ملكه على ما قاله فيلوت الاسكندرسي ولا يروى في المدن الا الضحايا تفجى على المذابح شكرا للالهة والناس في البياض والاكاليل على رؤوسهم كأنهم في عيد دائم .

ولكن هذا السرور كان قصير المدة لم يدم الا سبعة اشهر لان كاليغولا لم يكن سليم الجسد ولا سليم العقل بل كان ممرضا لداء الصرع من صغره . والمعروضون لهذا الداء يكونون في الغالب قساة كثيري القلب محبين لسفك الدماء ويستنتج مما ذكره المؤرخون الاقدمون من اعمال كاليغولا انه كان من الذين صرعههم يحملهم على القسوة وارتكاب الجرائم فكان اول عمل عمله بعد الحسنات الكثيرة التي اسداها الى شعبه في الاشهر الاولى من



وفد يهود الاسكندرية امام القيصركاليغولا



قصور الفياصرة في رومية

المقتطف صفحة ١٦ مجلد ٤٧

ملكه انه افرط في الاكل والشرب والفجور فتلفت صحته واعتراه مرض شديد كاد يودي به . ولم يكن اعوانه يعلمون سبب مرضه فسهروا عليه وودوا ان يفدوه بارواحهم ثم فارقته المرض واخذ معه كل ما كان فيه من حنان وعدل واعتدال وتركه في حالة الجنون المطبق وكان من اول آثار جنونه انه اضطر حفيد القيصر طيباريوس سلفه الى الانتحار وفنك بماركوس سليانوس حميه ابني زوجته الاولى ومكروا رئيس الحرس الخاص وكان اصدق مشيريه . سعى في قتل الاول لانه اوجس منه خيفة وقتل الاخيرين لانهما نصحاه ليعتدل كما كانا ينصحانه قبل مرضه . والشرعية الرومانية لا تبج للقيصر ان يقتل احداً او يأمر بقتل احد الا اذا حوكم وحكم عليه بالقتل فلما اشتهر في رومية والاقاليم الرومانية قتله لهُؤلاء الثلاثة اندهش الشعب ووقفوا حيارى ولكن اهالي الولايات الشرقية لم يستنبوا ذلك لانهم كانوا قد الفوا هذا النوع من الاستبداد في ملوكهم وهو كان اميل اليهم منه الى اهالي رومية ولذلك جعل كل حاشيته منهم قبل ان صار امبراطوراً وكان خدمه كلهم ثقريباً من المصريين فلما صار امبراطوراً حاول الاقتداء بالبطالسة في ابهة ملكهم وان يُعبد مثلهم ومثل الفراخنة الاقدمين فادعى اولاً انه اله من الآلهة الصغار لانه خشي ان يرتقي الى مصاف الآلهة الكبار دفعة واحدة . فدهش الرومانيون من ذلك لانهم لم يألفوه من قبل ولا ادعى احد من اكبر قياصرتهم انه اله اما هو فلم يعبأ بدهشتهم بل جعل يلبس لبس الالهة الصغار على ما هو مسطور في الكتب او مشاهد في المياكل . ولما رأى اشتماز الشعب من ذلك لم ينجل لان الجنون والنجل لا يجتمعان بل عمد الى اغاظتهم بالايقال في ادعاء الالهية فجعل يلبس كآلهة الكبار عطارد والمريخ وابولون

وكان الاقدمون اقرب من ابناء هذا العصر الى مزج البشر بالآلهة ولكن افعال كاليغولا لم تركب على عقول الرومانيين خاصتهم وعامتهم لاسيما وانهم رأوا من استبداده ما اثار مخظهم . ومن المحتمل ان المؤرخين بالفوا كثيراً في ما نسبوه اليه من الفظائع ولكن لا شبهة في انه ساس المملكة سياسة شاب مصاب بالصرع لتقلب اطواره من يوم الى يوم ويعمل اعماله حسب ثقلب اهوائه غير مقيد بقانون او ناموس او عادة

ولدينا شهادة مؤرخ من اصدق المؤرخين وفيلسوف من اكبر فلاسفة اليهود وهو فيلون الاسكندردي صاحب التصانيف الكثيرة فانه لما ادعى كاليغولا الالهية وامر الناس ان يعبدوه في كل مكان لم يعمل اليهود بامرهم وكان لهم خصوم كثيرون ولا سيما في الاسكندرية حيث كانوا كثاراً وعلى ثروة طائلة فاثاروا رجال الحكومة عليهم ليعلموهم بتصبون التماثيل لكاليغولا

في معابدهم فابوا وكثر الشغب بسبب ذلك وشكى عليهم الى كاليغولا فاغناظ منهم وامر والى
سورية ان ينصب تمثاله في هيكل اورشليم . فارسل يهود الاسكندرية وفداً الى رومية برئاسة
فيلون هذا ليسط له سبب امتناعهم عن وضع تمثاله في هياكلهم وان ذلك ليس ناجحاً عن
احتقارهم له او عصيانهم لاوامره بل لان دينهم يأمرهم بعدم وضع التماثيل في هياكلهم .
وكان فيلون من اهل الوجهة كما انه كان من رجال العلم والفلسفة فان اخاه كان ملتزماً
اعشار الحوف الشرقي من بلاد مصر مما يدل على انه كان على ثروة طائلة وجاءه عرض
ولما رأى خصوم اليهود انهم ارسلوا هذا الوفد ارسلوا هم ايضاً وفداً آخر لكي يحبط مساعي
اليهود فوصل الوفدان الى رومية واقاما فيها زمناً طويلاً قبلما تمكنا من مقابلة الامبراطور
لانه كان مشغولاً بشغال كثيرة واخيراً سمح لها ان يقابلاه في مكانين بضواحي رومية
كان قد ذهب اليها ليشرف على بعض التغيير في القصور التي بناها فيها ولما أمر الوفدان
بالمشول بين يديه التفت الى رجال الوفد اليهودي وقال لهم
« انتم اعاده الالهة الذين يحرقونني ويفضلون عبادة المهنم الذي لا اسم له على عبادتي
ولما سمع رجال الوفد الآخر هذا الكلام جعلوا يعيرون اليهود وقام النزاع بين الفريقين
فنهض الامبراطور وتركهم يتخاصمون وجعل يمشي في قصره ويتفقد ما فيه من المباني واعمال
الترميم وهو ينتقد ما يراه ويأمر بتغييره او تعديله . قال فيلون « فقمنا وتبعناه ونحن وخصومنا
والخصوم يعيروننا ويشتموننا ونحن نصعد وراءه وننزل من طبقة الى اخرى كأننا في
ملمب من الملاعب » . ولما اتم اشرافه على مباني القصر وقف بنته والتفت الى الوفد اليهودي
وقال لهم لماذا لا تأكلون لحم الخنزير . فقهره رجال الوفد الآخر حتى كادوا يقعون على الارض
واراد اليهود ان يتكلموا فحصرهم عن الكلام ولكن الامبراطور قال لهم هاتوا اخبروني ما
هي شريعتم وقبل ان يجيبوه تركهم وجعل يعدو في القصر من مكان الى آخر يأمر هذا
وينهى ذلك ثم عاد اليهم وقال لهم قولوا ما تريدون . ولم يكادوا يشرعون في الكلام حتى
التفت الى الذين حولوه وجعل يكلمهم عن بعض الادهان التي تدهن بها المجدران ثم التفت الى
اليهود وقال ان هؤلاء الحق احق بالشفقة منهم بالمقاب لانهم لا يعلمون اني اله أعبد
وقد يكون فيلون مبالغاً في ما ذكره ولكن معاً اسقطنا من كلامه ببقى منه ما يدل على
ان كاليغولا لم يكن سليم العقل وعلى ان من كان كذلك لا ينتظر منه الآن ببقى التشويش في
مملكته . فاضطربت شؤون الامبراطورية الرومانية من اقصاها الى اقصاها وكثر فيها الظلم
والجور والاستبداد وظل هو يعتقد انه اله عالم بكل شيء وقادر على كل شيء وانه فوق كل

احد علماء ومعرفة . و اراد مرة ان ينزع اشعار فرجيل وتاريخ ليثي من كل المكاتب زاعماً ان اشعار فرجيل خالية من الاختراع الشعري وتاريخ ليثي خالي من الدقة . وعزم مرة أخرى ان يستأصل اشعار هوميروس قائلاً ان افلاطون نفاها من جمهور بتي فعلى م لا يحق لي ما حق افلاطون . وخطر له في وقت آخر ان يمنع المفتين من الافتاء قائلاً أنه لا يحق لاحد غيره ان يفتي وأشار بانواع جديدة من الحمامات واخترع الواناً غريبة من الاطعمة وانفق اموالاً فاحشة على بدع قديمة وعمل اعمالاً هندسية كبيرة ولا غرض له منها الا اتفاق الاموال الطائلة او اظهار مقدراته على الطبيعة فكان يقطع اصلب الصخور ويهد الجبال فيجعلها سهولاً ويرفع السهول فيجعلها جبلاً و يبنى السدود في اعمق البحار غير قاصد منفعة ولا سائل عن نفقة كان القيصر اغسطس قد نصب تماثيل اعظم العطاء في التاريخ الروماني فامر كاليغولا بنزع هذه التماثيل كلها لكنه استثنى منها تمثال مرقس انطونيوس لانه فكر في نقل كرمي الملك الى الاسكندرية واحياء دولة البطالسة . واطل عيد معركة اكتيوم التي قهر فيها انطونيوس لانه قال ان قهره من المخازي التي يجب ان تنسى . و امر ان لا ينصب تماثيل لحي ولا لبت الا باذنه فجعل نفسه فيصلاً في الحكم على استحقاق الناس في الحاضر وفي الماضي ايضاً . وزرع توس الاسكندر المكدوني من مدفنه في الاسكندرية واتي به الى رومية وجعل يلبسه في الحفلات الكبيرة

وانقلب جنونه ذات يوم الى رغبة في الحرب والظفر . ولم يكن يعلم شيئاً من فنون الحرب ولا خاض معركة من معاركها لكنه جمع جنود رومية وزحف بهم على بلاد الغال (فرنسا) قاصداً ان يبلغ المانيا وانكثرا فالتقى في طريقه بادمينوس بن كبلين ملك الانكليز وكان ابوه قد نفاه من بلاده فعرض عليه ادمينوس ان يعود معه الى رومية وللحال بحث بالبشائر الى رومية انه تغلب على بلاد الانكليز و امر الرسل الذين يعملون هذه البشائر ان لا يسلموها لحاكم المدينة الا في هيكل المريج وفي حضور مجلس الشيوخ وقد وصفه سوتونيوس ووصف غزوة هذه وصفاً بديهاً قال ما خلاصته

عزم مرة ان يلبس تاجاً مثل احد الملوك ويحمل الامبراطورية الرومانية مملكة فقال له احد اعوانه ان مجده يفوق مجد الملوك كلهم فقال اصبت وادعى الالهية و امر ان يؤتي من اثينا باعظم تماثيل الالهة المشهورة وتقطع رؤوسها وتبدل بتماثيل رأسه وبني هيكلاً لنفسه نصب فيه تماثلاً له من الذهب و امر ان يلبس كل يوم ثوباً مثل الثوب الذي كان يلبسه هو . وتسابق عظماء رومية الى جعل انفسهم كهنة في هذا الهيكل وكانوا يتنازعون

هذا المنصب باغلي ثمن . وكانت الفخايا التي تقصى فيه من اغلى انواع الطير كالطاووس والبشولوف والحباري والقبيج ودجاج الحبش . وكثيراً ما كان يرعى مخاطبة البدر ليلاً والمشتري نهاراً . وكان يغضب ان عدوه احد من القياصرة وانكر انه من سلالة اغريبا وادعى انه ابن القيصر اغسطس من ابنته جوليا . وادعى ان جدته ليشيا ام جوليا هي عولوس الحكيم نفسه متقمصة بجسم امرأة . وتزوج باخوانه كلهن وجعل احدهن دروسلاً ولية لعهده ولما ماتت امران تخذ البلاد عليها ومن ضحك او اغتسل مدة الحداد فعقابه الموت ولم يعد يحلف الا باسمها . ولما كانت ذاهبة في الغزوة المشار اليها آنفاً كان يغذ السير احياناً حتى كان حملة الاعلام يضطرون ان يلقوها ويضعوها على ظهور خيلهم لكي يستطيعوا ان يجاروه في عدوه ثم يتهل ويأمر ان يوضع في محفة يجمعها ثمانية رجال ويسيروا به الهويناء يأمر ان تكس الطريق امامه وترش بالماء . ولما استعرض الجيش عزل كل القواد الذين جاؤوا متأخرين مع الجنود الاضافية وكل القواد الذين استوفوا سن الخدمة لكي يظهر ان القيادة العامة له وأنه الامر الناهي . وبعد ان حدثت حادثة ادمينوس المشار اليها آنفاً امر ان يذهب بعض حرسه الى الجانب المقابل من نهر الرين ثم يأتيه الخيرون قائلين ان العدو مقبل عليه فلما اتوا خرج بجانب من رجاله الى غابة مجاورة وقطع منها اغصاناً من الاشجار وعاد حاسباً انها غنائم غنمها من العدو ويبيع بقية رجاله الذين لم يتبعوه في هذه الغزوة راميًا ايام بالجين وضعف العزيمة وانهم على الذين تبعوه في غزوتيه واحرزوا النصر معه باكاليل عليها شعار الشمس والقمر والنجوم . وامر ان يؤخذ رهائن من تلامذة مدرسة ويطلق سبيلهم ثم أنفذ خبرهم اليه وهو على المائدة فركب جواده وجد في اثرهم كأنهم هاربون من وجهه وردم مكبلين بالقيود . وبعث الى رجاله في رومية يعنفهم لانهم يقضون اوقاتهم في اللهو واللب وامبراطورهم يتعشم مشاق الحرب ويعرض نفسه للمخاطر واخيراً وصل الى ساحل الاوقيانوس بجيشه وآلات حربه فوقف وامر الجنود ان يجمعوا اصداف البحر ويأثروا بها خوذهم قائلًا انها غنائم الاوقيانوس ثم اقام هناك برجاً عاليًا تذكراً لظفروه هذا وامر ان يوقد فيه نور ساطع كل ليلة ارشاداً للسفن ثم وعد الجنود ان يعطي كلا منهم مئة دينار وقال لم انصرفوا الآن وافرحوا فقد صرتم اغنياء

ولما ازمع العودة قبض على كل طويل القائمة من الغالة وامر ان يطلقوا شعورهم ويصبغوها بصبغ اصفر ويتلموا اللغة الالمانية لكي يقال انهم من اسرى الالمان . وكتب الى جباة الاموال الاميرية في رومية ليعدوا المعدات لاستقباله من غير اسراف ولكن يجب ان

تكون تلك المعدات اعظم ما عمل الملك قبله
وكان طويلاً القامة قبيح المنظر اصفر الوجه دقيق العنق والساقين غائر العينين والصدغين
عريض الجبين قليل شعر الراس اصلعه اما بقية جسمه فكان شعرها غزيراً ولذلك كان من
الجرائم الكبرى ان ينظر انسان اليه من فوق رأسه او ان يذكر اسم المعزى في حضرته .
وكان يشعر احياناً انه مختل الشعور ويودُّ العزلة عن الناس ليريج عقله . ولم يكن ينام الا
ثلاث ساعات او اربعا كل يوم وكان نومه كثير الاحلام المزعجة

وكان يبعد عن المألوف في لبسه فيلبس تارة ثوباً مرصعاً بالجواهر الكريمة ويضع
الاساور في يديه ولبس اخرى ثوباً من الحرير مثل ثياب النساء . وكثيراً ما يحمل يده
صولجاناً او حربة مثلثة السنن او نحو ذلك ممّا يصوّر في ايدي الآلهة او يلبس لباس الزهرة
ولم يكن على شيء من العلم ولكنه اتقن فن المحاضرة والخطابة وكان صوته جهورياً
يسمع عن بُعد ويرع ايضا في الغناء والرقص والغرسة وبلغ من غرامه بالغناء انه كان
يشارك المغنين في الملاعب واللاعبين في اشاراتهم اما استحقاقاً واما انتقاداً

وكان مغرماً بركاب المركبات الذين يلبسون الاثواب الخضراء حتى انه كان يتعشى معهم
ويبيت معهم في اصطبلات الخيل . واهدى مرة الى واحد منهم مليوني سسترمي (اي نحو
ستين الف جنيه) وكان ليلة يوم السباق يوجب على الناس الصمت في جوار الاصطبل الذي
فيه جواده انسيتاتوس لئلا يخلق فتضعف قوته . وبني له اصطبلان من الرخام وعمل له
معلقاً من العاج والبسة اساور مرصعة بالجواهر

والمرجح ان سوتونيوس بالغ في ما رواه عنه لانه كتب بعد ان ضعفت سلطة القياصرة
وتمكنت كراهتهم من نفوس الشعب ولكن من كان فيه جنة لا تستغرب منه هذه الفعال .
واخيراً فقد صبر الناس لان النفوس لم تمت كلها في رومية فقرر د رجاله عليه اولاً وثانياً فاصدين
قتله فلم يفلحوا واخيراً فقتلوا عليه ثالثاً في الرابع والعشرين من يناير سنة ٤١ للميلاد حينما اتم السنة
الرابعة من ملكه وقتلوه في قصره برومية وانفذوا البلاد من جنونه . والظاهر ان الرومانيين
احتملوه هذه السنوات الاربع او الثلاث الاخيرة منها واحتملوا طيباريوس في السنوات الاخيرة
من ملكه لان ما نالوه من الراحة والغنى والمجد في عهد يوليوس واغسطس كانت ذكراه
راسخة في نفوسهم بمسر زعمها وكثيراً ما تحطم مساوي الاولاد لاجل فضل الآباء والاجداد
هذه خلاصة ما قيل عن هذا القيصر ولا نرى فيها شيئاً بينه وبين امبراطور الالمان
بل هما في امور كثيرة على طرفي نقيض

كتاب عباس الثاني

دعانا تلخيص كتاب لورد كرومر الى مراجعة اعداد المقطع الصادرة سنة ١٨٩٣ و ١٨٩٤ فوجدنا فيها مقالات كثيرة لجماعة من علماء هذا القطر واصحاب الرأي فيه من ابلغ ما كتبه الكتّاب الصادقون في حب وطنهم المخلصون في اسداء النصع له . و يظهر من كثرتها ومما تشير اليه من الردود عليها في بعض الجرائد الاخرى ان الناس كانوا حينئذ شديد الاهتمام بأحوال القطر السياسية وان البعض منهم كانوا يعتقدون انه يسهل اخراج الانكليز من القطر المصري بالمناضبة على ضد ما كنا نعتقد فاثبتت الايام فساد اعتقادهم وايدت ما كنا نقوله وهو ان المناضبة تمكن الاحتلال

وذهب كاتب هذه السطور الى بلاد الانكليز في شهر اوجسطس سنة ١٨٩٣ وقابله احد اصدقائه من مراسلي جريدة الديلي كرونكل وسأله مسائل كثيرة عن القطر المصري فاجابه عنها بما لا يخرج عما كنا نكتبه في المقطع . فلما نُشر حديثه في جريدة الديلي كرونكل تصدّى رجل انكليزي للرد عليه وهو من الكتّاب المعروفين في هذا القطر وله كتاب عن مصر وكانه لا يرى لقومه حسنة ويغضب اذا قال فيهم احد كلمة طيبة . وهذا الرجل وامثاله كانوا دُعيين على تفريع حكومتهم وتنفيذها لانها احتلت القطر المصري وعندما ان احتلالها لهذا القطر اضرب بها ووقع المشاكل بينها وبين فرنسا وغيرها من الدول الاوربية ولم يستفد منه الا جماعة تعد على الاصابع من الاسرائيليين اصحاب الديون المصرية . والمرجح عندنا انه كان مصيبا في قوله . ولورد كرومر لا ينكر ذلك بل قد ايدته في كتابه مصر الحديثة ولكنه يقول هو واكثر الساسة الانكليز انه وان كنا قد أرغنا على احتلال القطر المصري الا ان بقائه فيه صار ضربة لازب علينا فلا يليق بشرطنا ان نقتل عنه . وهذا لا يسلم به الكاتب المشار اليه آنفا واضرابه فكانوا يخوضون في المسألة المصرية من وقت الى آخر فظن بعض الذين كانوا يطمعون على اقوالهم من ابناء هذا القطر ان القول ما قالوه واعتقدوا ان يوم الجلاء قريب ولا يحتاج الا الى مغاضبة المحتلين ففعلوا وكانت النتيجة ازدياد الاحتلال تمكنا لان اصحاب المصالح في القطر المصري من الاوربيين اوجسوا من ذلك شرا فاضطروا الحكومة الانكليزية الى العدول عن الجلاء . ثم حدث اخيرا من الاغارة على حدود مصر ما اضطر انكلترا الى بسط حمايتها عليها . وقد قبض الله لمصر في هذه

الآونة ان يجلس على اريكتهما سلطان حكيم متفاني في خدمة امته حتى اننا لا نسمع الآن من العقلاء الاّ القصر لان عهده لم يتقدم عشرين سنة

وكان لورد كرومر قد ذهب الى انكلترا في اوائل يوليو تلك السنة فلما عاد في اكتوبر وجد الدلائل كلها تدل على اضطراب مقبل فان الخلاف وقع بين الموظفين الوطنيين والانكليز في كل دائرة من دوائر الحكومة . قال لورد كرومر في كتابه ان الموظفين الوطنيين كانوا يظهرن العداء للانكليز ويصدونهم عن العمل وان الانكليز تقموا عليهم ذلك ولم يحسبوا حساباً لصعوبة المركز الذي كانوا فيه . وكانت المعارضة من النوع الذي يسر التقلب عليه فانه اذا حدثت معارضة ظاهرة في امر من الامور المهمة وطلب مني النظر فيها لم يكن يصعب علي حلها بالحسنى ولكن كانت من المستحيل ان انظر في كل امر طفيف من امور الادارة وكان اكثر المعارضات خفياً ولكن خفاءه لم يقلل ضرره فوقف الاصلاح في جهات كثيرة واعتصب كل رجال الحكومة على الانكليز من اكبرهم الى اصغرهم لا لانهم كانوا اكلمهم بكرهون الانكليز كلاً بل لان مستقبلهم من الارتفاع في مناصب الحكومة يتوقف على انجازهم الى جهة الخديوي ورياض باشا . وقد ابان لم الخديوي ورياض باشا انهما لا يرضيان الاّ عن يدي الكراهة للانكليز . واطهر الخديوي اشد العداء لكل الذين يظهرون الوداد للموظفين الانكليز او يبدون الرغبة في مساعدتهم . وكان اذا جاء المشايخ والعمد لمقابلاته يوضح علاقته من كان منهم صديقاً للانكليز . ومنع وجيهه من وجهاه الوجه القبلي من دخول عابدين وقيل له انك القيت سهماً مع الانكليز فلم يبق لك محل عندنا وذنبة الوحيد انه كان على وفاق مع بعض ضباط البوليس من الانكليز

واقصح حينئذ ان هذه الحالة لا يمكن ان تدوم ولكنني كنت اكره التسرع فاصغيت الى شكوي الموظفين الانكليز وعزمت ان اتيّن الفرص لانه لا يحسن ان اناهض الخديوي الاّ في مسألة يدرك الشعب الانكليزي خطارتها ولا يكون فيها مجال لاعتراض دولة من الدول الاخرى

وكنت واثقاً اني اذا صبرت سحنت لي الفرصة لعمل ما ار بد عملي لاني كنت اعرف اطوار الدين اعاملهم فكان كما قدّرت

ولما كنت في انكلترا في فصل الصيف عيّن ماهر باشا وكيلاً لنظارة الحربية فلما بلغني خبر تعيينه علمت انه سيتر بعض المشاكل فان الخديوي كان قد عمل ما يدل على قلّة حنكته اذ تداخل في الامور الحربية وكان ماهر باشا من صنائه فجعل يسعي ليشغف سلطة

الجنرال كشتنر سردار الجيش المصري . وصعد الخديوي الى الصعيد في اوائل يناير سنة ١٨٩٤ واخذ معه ماهر باشا وكان مختار باشا الغازي قد صعد قبله واستعرض الجيش المصري في اصوان وكروسو ووادي حلفا وبالق في مدحه واطراء كفايته^(١) .

اما الخديوي وهو يجهل الفنون الحربية يخالف ذلك البطل المحنك الذي قاد جيوش مولاه احسن قيادة في زمن الحرب وانتقد كل ما رآه انتقادات صبيانية واهات الضباط الانكليز وبذل وسعه في بث الشقاق في كل صفوف الجيش الى ان تقام الخطب حينما وصل الى وادي حلفا فبعث الي الجنرال كشتنر في ١٩ يناير بالتلغراف التالي

لما استعرض سمو الخديوي الجيش اليوم بعد الظهر ابدى ملاحظات مختلفة تحط من مقام الضباط الانكليز ثم قال لي ان من العار ان يكون الجيش المصري على هذه الصورة من عدم الكفاءة . والحال قدمت له استعفائي بكل احترام . وقد اقنعني لي ولغيري ان الخديوي لم ينفك عن اظهار كراهته لكل الضباط الانكليز تقريباً من حين وصل الى الحدود وكلامه لي الآن كان خاتمة سلسلة من انتقادات غير محق فيها ولذلك رأيت انني لا استطيع ان اسمع ملاحظاته التي تمس شرف الجيش المصري من غير ان اعترض عليها حفظاً لكرامة الجيش وسمته . ولكن لما قدمت له استعفائي اخذ يتوعد الي وطلب مني ان استرده فقلت لسموه انه ان كان الضباط الانكليز يؤخون علانية على هذه الصورة صار مركزهم في هذه البلاد غير محتمل واذا استمرت الحال على هذا المنوال تعذر علي ان استخدم الضباط الاكفاء في المستقبل للجيش المصري . فأكّد لي سموه انه يشق بي ثقة تامة فقلت له ما يفهم منه اني لا اصرّ على الاستعفاء ولكنني لا استرده حتماً »

اول امر لاح بيالي حينما قرأت هذا التلغراف هو خطر الموقف لانه ان كانت التربية السياسية التي ربيتها تؤثر في العقل تأثيراً اشد من غيره فيكون هذا التأثير هو ان الاستغفاف

(١) [المقتطف] نشرنا في مطلع ٥ يناير سنة ١٨٩٤ رسالة لمكاتينا في حلفا قال فيها ان مختار باشا استعرض حامية حلفا فسرّ جداً بنظائرها وطلب قومندانات الاسلحة واتى عليهم خطبة ترجمها القائمقام ابراهيم بك فغني (هو الآن الوزير ابراهيم باشا فغني) الذين لمرافقة دولته من اقامته في حلفا وما في « اني مكنت في القطر المصري ثلثي سنوات كنت اسرع في خلاصها عن نظام الجيش الشاهاني المصري ما كان يشوقني لمشاهدة ذلك بالعيان ولم تسمح لي النقص بذلك والآن هنر اول مرة شاهدة فرائيت من نظائرو اكثر مما كانت يبلغني عنه وما هو عليه الجيش المصري الآن من النظام انما هو نتيجة تعليم الضباط ولذلك فاني اشكر جميع الضباط والصف ضابطان على هذا النظام البديع واعدكم برفع نصيبه ما شاهدة الى المجتهد العالي الفقيه والى ممنون من قومندان الطابور الذي هو - حضرة القائمقام مكدونالد بك قومندان مركز حلفا »

بنظام الجيش حماقة شديدة وخطر مروع . ومعا عظمت هذه الحماقة وهذا الخطر فأمرهما اعظم جداً في الحالة الحاضرة حيث الجنود مسلمون افرقيون او اسيويون وضباطهم مسيحيون اوربيون . وقد بذل الضباط البريطانيون جهدهم في السنوات العشر السالفة لكي يفرسوا الولاة الخديوي في نفوس الجنود المصريين وحققهم ان يفعلوا ذلك اذ قد جيء بهم الى مصر لان الجيش المصري تمرد على الخديوي السابق . والآن اراد الخديوي الحالي ان يعكس الآية فيفري الجنود بالتمرد على ضباطهم فوجه مهام انتقاده الى اصل النظام العسكري ولم يقف عند هذا الحد فان الجيش المصري بعضه من السودانيين وبعضه من المصريين ابناء الفلاحين وبين هذين الفريقين شيء من النفور فبذل الخديوي كل ما في طاقته ولو عن غير قصد منه لاثارة الاحقاد بينهما وإيقاد نار العدا . ويصعب علي ان اجد كلاماً يكفي للتعبير عن ضرر هذه الخطية . ولا اتذكر اني سمعت عن رجل في منصب عال ارتكب خطأ اضر من الخطي الذي ارتكبه الخديوي عباس في هذه التوبة

والامر الثاني الذي لاح ببالي ان الفرصة التي كنت اتحينها قد حانت بل لو خيئت لما اخترت فرصة اصلى منها فان كل الذين نظروا في امر الجيش المصري حتى من الخصوم شهدوا ان الطريقة التي جرى عليها الضباط البريطانيون في تنظيمه تفوق كل مدح . وبديهي ان آراء الخديوي في كفاءة الجيش او عدم كفاءته لا قيمة لها في ذاتها ولكن اطلاق العنان له ليسير في هذه الخطية وخيم العواقب . فقد يجوز ان يباح له التعرض للامور الطفيفة في نظام الجيش كما يبيع كل القواد المحنكين للشبان القليلي الاخبار ولو نتج عن تعرضه هذا كثير من المتاعب التي لا داعي لها . ولكن هذه الاباحة لا تبرر عمل شاب يقصد ان يث روح التمرد في نفس جيشه قضاء لاهوائه فيعرض غيره لعواقب طيشه . ولا عجب ان اغناط الانكليز من معاملته هذه لضباطهم الذين كانوا يفتخرون بهم ولم يفتخروا بالفرنسيون لا يستحسنون ذلك منه ولقد كان في مصلحةهم الاطئاب في كفاءة الجيش المصري لانه اذا ضعف شأنه زالت اقوى حجة يملحجون بها على وجود الحماية البريطانية في مصر . وهذا شأن السلطان ايضاً . اما الدول الراضية بالاحتلال البريطاني فكانت ترى في تصرف الخديوي هذا باعثاً جديداً على استمرار الاحتلال . ولا تستطيع الوزارة المصرية ان تدافع عن هذا التصرف ولا سيما رياض باشا لانه كان يعلم بالاخبار الضمر الذي ينتج من تمرد الجنود . ومها كانت يرغب في معاضدة الخديوي على مقاومة الانكليز فانه لا يرضى ان يشاركه في ما فعله اخيراً

ولهذه الاسباب رأيت ان الخديوي يستحق ان يعاقب على عمله وان عقابه هذا في مصلحة اربابا وفي مصلحة مصر ايضا وأنه جعل نفسه في مركز لا يصعب عقابه فيه . ولكن المواقف السياسية لا تتجول من شيء من الخطر معها ظهرت سليمة العاقبة وعلى السياسي ان يقدر مقدار الاخطار التي تترتب على كل حادثة . واذا حانت الفرصة للعمل فقد لا يكون التأني من الخزم في شيء بل يجب بت الامر حالاً . ومن الامثلة الحديثة في تاريخ مصر على فائدة الخزم ومبادرة الفرصة خلع اسمعيل باشا وضرب الاسكندرية . وقد يميل المرء الى اخذ الامور بالشدة فيجب عليه ان يتساهل حينئذ ولا يعطي نفسه مداها . ولقد كنت في مثل هذه الحال في يناير سنة ١٨٩٤ فرأيت الاعتدال اولى وانفع لانه ان كانت الحكومة البريطانية تفرط في الشدة وتذل الخديوي جاء الامر على ضد ما توذ لان الخديوي واعوانه يقبلون الحقائق والشعب البريطاني سموح كريم الاخلاق لينحاز الى الخديوي حاسباً انه اخطأ في حكمه لقلة اخباره فعمل بصرامة شديدة لا يستحقها . اضف الى ذلك اننا اذا اخذنا الامر بالعنف فالدول المعادية للاحتلال نتوسل بذلك الى لومنا واذا اخذناه باللين لم يبق لها حجة علينا . ولما كان الامر في يدي عزمت ان اتال من الخديوي ترضية كافية ولكنها لا تذله .

فارسلت الرسالة التالية الى الجنرال كتشنر في ٢٠ يناير قلت فيها

اني اوافق تمام الموافقة على ما فعلته واذا استحسنتم فاخبر الخديوي اني اسفت جداً لما بلغني ما قاله عن الجيش المصري الذي لا شك في كفاءته واني ابلغت الخبر الى وزارة الخارجية البريطانية

وارسلت خلاصة ما حدث بالتلغراف الى لورد روزيري واشترت بان يفصل ماهر باشا من نظارة الحربية واذا بدت معارضة شديدة لفصله فانا اشير بان يوضع الجيش المصري تحت قيادة قائد جيش الاحتلال مباشرة

فاجابني لورد روزيري في اليوم التالي بما يأتي

اتاني تلغرافك بتاريخ ٢٠ الجاري حاملاً ملاحظات الاحتقار التي وجهها الخديوي الى السردار والضباط الانكليز في وادي حلفا من جهة الجيش المصري

فقل للخديوي اني احسب عملة هذا شديد الخطر ويظهر ان سموه قد آلف اهانة الضباط البريطانيين بحكومة جلالة الملكة لا تستطيع الصبر على ذلك واذا استطاعت فالامانة البريطانية لا تستطيع . وعندي ان العمل الوحيد الذي يجب ان يعمله الخديوي الآن تكثيراً عما مضى هو فصل ماهر باشا لانه اساء النصيح وسبب الخصام ووقف عثرة في

سبيل الوفاق واصدار امر خديوي في الاوامر العسكرية يمدح فيه الضباط البريطانيين والجيش . فاذا ابى ان يعمل هذه الترضية العادلة اضطررنا ان نلجئ الى وسائل فعالة من شأنها وضع الجيش المصري تحت ادارة الحكومة البريطانية مباشرة وحماية الضباط البريطانيين من ان يعاملوا معاملة تفسر بهم

فلما جاءني هذا التفراف طلبت مقابلة رياض باشا وقران باشا وابنت لما خطر الموقف وطلبت فصل ماهر باشا ونشر امر عسكري يظهر فيه الخديوي رضاه من نظام الجيش . فرأيا خطأ الخديوي في ما فعل وقالوا قد يكون الذين سمعوا كلامه اساءوا فهمه . فقلت لم انني لا انتظر ان حكومة جلالة الملكة ترضى بالاظهار الشفافية وان ما طلبته هو اقل شيء يمكن القبول به

فبعث الناظران تفرافا الى الخديوي ولم يرياني جوابه عنه وقد احسنا في ذلك لانه لم يكن مرضيا فزم رياض باشا حينئذ ان يصعد الى الوجه القبلي ويقابل الخديوي ويقنعه بالكلام

واشدت الغلي في القاهرة حينئذ وود الناس ان يعرفوا ما فعله فرنسا وروسيا . اما ما فعلتنا ما كنت اتوقعه فان قنصل فرنسا الجنرال جاءني وطلب مني ان اخفف ما طلبته من الخديوي فقلت له انني لا يمكن ان اتنازل عن شيء مما طلبت . وكان قنصل فرنسا وقنصل روسيا يكرهان ان يقع خلاف بين الخديوي والحكومة البريطانية في مسألة اللوم فيها على الخديوي حتماً ولذلك حاولا التوسط لاغير

اما الخديوي فسلم بما طلبت وفي السادس والعشرين من يناير ارسل رسالة الى السردار نشرت في الجريدة الرسمية نقض فيها كل ما قاله قبلاً واعرب فيها عن رضائه التام عن حالة الجيش اذ قال « اني اؤيد تمام رضائي الذي ابدته لكم من جهة حسن حالة الجيش ونظامه والى لمسروور ان اهني الضباط الذين يرؤونه مصر بين كانوا او انكليزاً ويسرفي ايضا ان اقدر الخدمات التي ادتها الضباط الانكليز لجيشنا حتى قدرها »

وبعد ايام قليلة فصل ماهر باشا من نظارة الحربية وعين محافظاً لبورت سعيد وخلفه في الحربية رجل اختاره الجنرال كتشنر

وترتب على حادثة الحدود استعفاء رياض باشا فانه لما كان هو واخوانه النظار يشيرون على الخديوي بمقاومة انكليزاً كان الخديوي راضياً عنهم فلما ابانوا له خطأه في حادثة الحدود سخط عليهم . وتوالت دلائل سقوط الوزارة في الشهرين التاليين وكان في

طافقي ان اطيل اجلها لو اردت ولكنني لم ار سبباً كافياً لذلك ولم يكن من حسن الرأي ان تسقط تلك الوزارة لاجل العمل الوحيد الذي عملته بالحكمة والسداد ولكن الخديوي لم يكن ملوماً على غيظه منها فانه يحق له ان يقول انها شجعت على سياسة المفاضلة للانكليز فلما وصل الى عاقبة هذه السياسة تركته يتحمل نتيجتها وحده . وعندى ان عملاً واحداً حكماً عملته تلك الوزارة رغمًا عنها لا يكفي للتكفير عن كل سيئاتها الماضية وكنت عالماً اني اذا لزم الحياء في تسقط لا محالة ففضلت ذلك على ان اجاهر بما يدعوا الى اسقاطها

وفي ١٤ ابريل استدعاني الخديوي واخبرني ان الوزارة استعفت^(١) وانه يود ان يستشيرني في من يمينه بدلاً من رياض باشا جرباً على وعد الحكومة البريطانية في يناير سنة ١٨٩٣ فاشرت عليه بتعيين نوبار باشا فقبل مشورتي . وطلبت ان يكون مصطفى باشا فحسي وبرهيم باشا فواد من اعضاء الوزارة وهما الناظران اللذان عزلوا سنة ١٨٩٣ على اسلوب مهين وابنت اني لا اعترض على تعيين غفري باشا في هذه الوزارة فقبل الخديوي ما اشرت به بعد تردد قليل

وقد ثبت لي من فشل رياض باشا في وزارته هذه انه لا يمكن لاحد ان يدير دفة الحكومة المصرية في هذا العهد ما لم يكن قد تربى تربية اوروبية فيجب ان يكون الوزراء من الآن فصاعداً من المصريين الذين تربوا هذه التربية

اما نوبار باشا فدامت وزارته ١٨ شهراً ويمكن ان يلخص ما جرى فيها بسطور قليلة . فانه كان سياسياً محكماً فلم ينجف عليه خطأ الخطة التي كان الخديوي جارياً فيها وقد جاء لكي يصلح بين الموظفين البريطانيين والمصريين فتكامل سعيه بالنجاح وتمت اصلاحات كثيرة في عهده اهمها اصلاح نظارة الداخلية

وفي ربيع سنة ١٨٩٥ سقط نوبار باشا فكسر كعب رجله فاضطروا ان يغيب عن مصر مدة طويلة وعاد في نوفمبر ضعيف الجسم ورغب في الاستقالة . وعندى ان مصر مدينة له في الثانية عشر شهراً التي قضاها في وزارته الاخيرة اكثر مما هي مدينة له في كل مدة خدمته السابقة

(١) تدل الدلائل على ان رياض باشا اغرر بأية بذلك في المحلة التي يجب ان تنجح لجهاد الحكومة البريطانية فانه التي خطبة سنة ١٩٠٤ كان لها تأثير عظيم ذكر فيها التقدم الذي تقدمته مصر تحت السطحة البريطانية بمباراة الدح والاطراف

وكان الخديوي قد ذهب الى الاستانة في صيف سنة ١٨٩٥ واغناظ من معاملة السلطان له فأرى حينئذ انه لا فائدة من المهيئين الاوريين مثل ده لوتكل الذي كان يدعي ان ايام الاحلال صارت معدودة. وزد على ذلك ان البحث كان جارياً حينئذ في مسألة الارمن وكانت انكلترا قد اخذت الامور بالشدة تخاف الخديوي واضطر ان يغير سلوكه نوعاً فرضي بتعيين مصطفى باشا فحامي رئيساً للنظار بدل نوبار باشا

قال شكسبير ان الخبرة جوهرة ولكنها تشتري بثمن باهظ وهذا شأن الخديوي فان الخبرة التي استفادها في السنوات الثلاث الاولى من توليه سدة الخديوية دفع ثمنها جانباً كبيراً من سطوته واسمه ولكنها كانت نافعة له جداً فانه تعلم ان لا فائدة له من الجاهرة بمقاومة السياسة الانكليزية في مصر

ولقد حدث في تاريخ العلاقة السياسية بين بريطانيا العظمى ومصر حادثان جوهريان الاولى حدثت سنة ١٨٨٧ حينما رفض السلطان ان يوقع الاتفاق المعروف باتفاق ولف لان رفضه هذا اتقنا من المشاكل التي كان يمكن ان تقع لو عجلنا في الجلاء عن مصر. والثاني حدث سنة ١٨٩٤. ولم تصف الايام تماماً بعد الحوادث المذكورة في هذا الكتاب بل كانت المشاكل تقع من وقت الى آخر ولكن يمكن ان يقال ان السيطرة البريطانية تأيدت في مصر وقتما كان لورد روزبري في وزارة الخارجية فله الفضل في ذلك لانه لولا معاضدته لما استطعت شيئاً

وارى نفسي مدفوعاً لنشر الكتابين التاليين الذين كتبتهما حينما بلغني الخبر الذي ساءني جداً وهو ان لورد روزبري ترك وزارة الخارجية. ففي ٩ مارس سنة ١٨٩٤ كتب هو اليّ يقول عزيزي كرومر - جاءت الساعة ساعة الفراق الالم التي اودعك فيها فلقد خضنا المعارك سوية فثبت لي انك ابن مجدتها والآن وقد خان الفراق فلم يبق لي الا ان افق على رابية حيث اراك في هذا المعترك ولكني قد اتفقت اذا دعت الحاجة اليّ اني اتحنى لك بكل نجاح ويشق عليّ ان يفصم حبل الاتصال بيننا

المخلص روزبري

وكان قد بلغني انه صار رئيساً للوزراء بدل غلادستون فكتبت اليه في ٦ مارس اقول عزيزي لورد روزبري

اذا صح ما جاءنا به روتر فلا ادري هل اهتلك اولا لانني لا اظن ان انتقالك هذا يستحق ان تهتأ به اما انا فنظري من هذا القبيل مقصور على ما ارى منه فائدة لي. ويسوءني

جداً ان لا تكون خدمتي في المستقبل متعلقة بك رأساً لانني لا استطيع ان انسى ابداً
العقد الشديد الذي لقيته منك في علاقتنا السياسية والمودة والثقة اللتين ابديتهما لي في
العلاقات غير السياسية. وارجو ان مشاغلك الجديدة لا تمنعك من مراقبة الجهاد مع عباس
كرومر

لما حدثت حادثة الحدود المشومة اشرفنا اليها في المقطم الصادر يوم الاثنين في ٢٢ يناير
سنة ١٨٩٤ وذكرنا اهتمام لورد كرومر بها واجتماعه برياض باشا في شأنها وتبعنا ما جرى في
هذا الشأن في الاعداد التالية من المقطم ثم فصلنا هذه الحادثة يوم الاربعاء في ٢٤ يناير
وذكرنا ما طلبته الحكومة الانكليزية من الترضي وقلنا « ان الوزارة الازباضية سلكت في
هذه المسألة مسلك الحكمة والهدوء واعتصمت بالسياسة التي تنفع الامة والبلاد وقد
رأت بشاقب بصيرتها ان هذه الحادثة من الحوادث الخطيرة التي يجب تداركها بالحزم والعزيمة
قبل استفحال امرها فهي الآن تفرغ الجهد في حل المشكل واصلاح الامر على الوجه الموافق
ونحن فخلص لها الثناء ونخص بالذكر صاحب الدولة رياض باشا وصاحب السعادة
تكران باشا »

ثم نشرنا في مقطم ٢٦ يناير ان الحديوي اعرب عن نيته بان ينشر عبارات المدح
لجيشه والثناء على ضباطه وان سعادة ماهر باشا وكيل الحربية ينقل الى وظيفة من الوظائف
الملكية في اول فرصة مناسبة

وانشأنا في اليوم التالي مقالة موضوعها « اليوم هذا وغداً ماذا » ذكرنا فيها انتهاء حادثة
الحدود وقلنا ان انقضاء هذا المشكل يسوق الانسان طبعاً الى التفكير في ما يكون وراءه
فيسأل ترى انقضت المشاكل بانقضائه وانتهى الخلاف بانتهائه ام هو حادث من حوادث
لتوالي وتعاظم والخلاف فيها يكثر ويتفاقم « وبعد ان افضنا في هذا الموضوع وابنا ان
سياسة المغاضبة عقيدة لا تجدي نفعاً ولا تزيل احتلالاً وددنا من الوزارة ان لا تشير إلا بما
يرفع شأن الامير ويرقي مصالح الامة . ونشرنا في اليوم التالي صورة الامر العسكري
الخصوسي الذي صدر به النطق العالي وارسل الى سعادة السردار ليبلغه الى الضباط
والمساكر وهو

« الى سعادة السردار

« قبل ان اترك الوجه القبلي للعودة الى مصر اريد ان اكرر اظهار كمال عنايتي وحسن

التفاني للجيش الذي تفقدته في الحدود وإن أريد تمام رضائي الذي ابديته لكم من جهة حسن حالة الجيش ونظامه والتي لسرور بان اهني الضباط الذين يرأسونه مصر بين كانوا او انكليزاً ويسرني ايضاً بان اقدر الخدمات التي ادتها الضباط الانكليز لجيشنا حق قدرها واملنا ايها السردار ان تعلنوا امرنا هذا للضباط والعساكر»

والظاهر ان مدح الخديوي لجيشه لم يرض الذين كانوا يحرضون الوطنيين على مغاضبة الخلقين واشتد سخطهم على الوزارة الرياضية لانها اقنعت الخديوي باصلاح ما فرط منه . اما نحن فقلنا حينئذ « ان عقلاء القوم الناطقين في عواقب الامور ناقون على الوزارة لانها فازت بحل هذا المشكل على الوجه المطابق للمقتضى الحكمة ومصلحة البلاد بل لان سياستها هي التي ادت الى هذا المشكل وغيره من المشاكل التي تعددت على القطر في مدتها . ولو اقلعت عن هذه السياسة بُعِدَت تربها في دست الوزارة وشارت على الدوام باتباع سياسة الاتفاق والمسالمة لما حدث شيء مما حدث » وقلنا في ١٤ ابريل ان استعفاء وزارة رياض باشا جاء في محله وانه لوراعى مصلحته الشخصية والمصلحة العمومية ليحل به قبل هذه الايام فان الآمال كانت كلها معقودة به في اوائل وزارته وعقلاء الامة جميعاً يؤملون انه يحل صدأ الجفاء بحكمته ويؤلف بين القلوب المتنافرة بحسن سياسته لتعود الهيئة الحاكمة الى الاتفاق على ما فيه خير البلاد ومصلحة الامة وهذه كانت الغاية العظمى من قيام وزارته والمخيرة الكبرى لوزير خطير مثله ادرك ما ينبغي من بعد الصيت وشهرة الشاب ومراتب الشرف ومناصب الحكومة ولم يبق امامه مطمع الا ان يخدم بلاده في ما لا يتيسر لغيره خدمتها فيه ولكن وزارته هذه لم تقض الغاية المقصودة منها ولو استعفى حالما تحقق ذلك لكان استعفاؤه اولى »

وقابلنا في ذلك اليوم عينه نوبار باشا قبل ان يكلف رسمياً بتقلد الوزارة ونشرنا حديثنا معه وفيه اتنا قلنا لدولته في عرض الحديث ان المسألة الاولى في هذه الايام هي مسألة التآليف بين القوتين المتنافرتين وجمع القلوب على خدمة البلاد بالاتفاق والوئام فما هي سياسة دولتكم في ذلك . فقال اني اعلم ان هذا هو الامر الذي ينتظر مني اذا اُقيمت مغاليد الوزارة الي فانا اسعى فيه جهدي والفرغ دونه قوة عقلي واراني قادراً عليه باذن الله والمسألة انما تحل بالعقل فانا ابدل لها قوة عقلي . فقلنا ومن تعينون نظاراً في وزارتكم . قال لما كان القصد الصالح فلا بأس عندي بتعيين نظار يسعون اليه من جهة الفريقين ولكنني افضل على كل حال رجال الاعمال والاشغال الذين استطاع ان اكل الهمهم مهام البلاد لاقوم انا بقضاء

مهمة الصلح التي تعهد اليه . فقلنا هب انكم فرتم بالصلح المطلوب بين الجنب العالي وجناب لورد كرومر فهل دولتكم واثقون بإمكان الصلح المطلوب في ما يلي من التوايع والفروع مع المحافظة على مصلحة مصر . قال اذا تم الصلح بين الرأسين تم بين سائر الاعضاء التابعة لها . ومصلحة مصر تقوم بالتعاون على الاعمال والوثام »

الرحلات القديمة حول افريقية

قال استرابون المؤرخ الجغرافي اليوناني ان ابيد ما عرف عن الرحلات القديمة رحلة ربان قرطاجني ارتاد بسفنه سواحل ليبيا وافريقية الشمالية الى ان بلغ خط الاستواء وقال هيرودوتس الرحالة اليوناني الذي ساح في مصر وشمال افريقية ان نضو احد فراغة مصر اوفد بعثة فينيقية لارتداد سواحل افريقية الجنوبية واكتشاف بلدانها فجازت تلك البعثة بسفنها الى البحر الاحمر بترعة حفرت في عهد هذا الملك وبعد ان قضت ثلاث سنين على سواحل افريقية وصلت الى اعمدة هرقل (اي بوغاز جبل طارق) وقد عجب هيرودوتس من امر حدث لرجال هذه البعثة وهو ان الشمس كانت تطلع اولاً عن يسارهم ثم صارت تطلع عن يمينهم

وذكر استرابون رحلة اخرى يونانية مصرية على عهد البطالسة قام بها يوناني اسمه ارطيميدورس اجتاز سواحل افريقية من البحر الاحمر الى راس الرجاء الصالح وذكر ايضا رحلة اخرى اقدم من هذه قام بها يوناني اسمه اودكسوس لكي يأتي بالبخور والطيوب والبهارات فاتى اولاً الى مصر وذلك على عهد البطالسة واجتمع بمكها ووزرائه وطلب منهم ان يعينوه على رحلته هذه لاستغلال الطيوب والتقادام للالهة . وكان قد وجد قبل وصول اودكسوس الى مصر بمدة وجيزة رجل غريب على شاطئ البحر الاحمر ملقى على الرمل مشرقاً على الموت فموجع وبعد ان شفي اتى به الى الملك فسأله عن امره فلم يقدر ان يفهم شيئاً لجهله اليونانية التي كانت لغة البطالسة في مصر وقتئذ فعلم هذه اللغة ولما صار يفهمها قال انه من بلاد الهند اتى مع جماعة في مركب للتجارة على شواطئ بلاد العرب فطلع عليهم نوه حمل مركبهم الى سواحل افريقية وحطه ففرق اصحابه كلهم ولم ينج غيره . فامر بطليموس هذا الرجل ان يصحب اودكسوس كدليل يده الى البلاد التي مر بها وعلى طريق الهند ثم زود اودكسوس بالمال والرجال واعطاه هدايا ليقدمها للولك الذين يأتي بلادهم وجهز له مركباً كبيراً فسافر به واخذ معه الرجل الهندي وبعد بضع سنين رجع من سفرته ومثل بين يدي الملك

واخبره بأنه اجتاز مضيق باب المنذب وتبع سواحل افريقية الشرقية وذكر له عوايد
اهلها ووصفهم بأكل السمك والبشر وقال ان عندهم كثيراً من الذهب والعاج والطيور
الكبيرة الجثة كالجمل ووصف وجوههم وفطس انوفهم وتجمد شعورهم وصفاً ينطبق على
اهالي سواحل افريقية وزنجبار . واحضر معه كثيراً من البهارات والطيوب والحجارة
الكرمية والمرجان واللؤلؤ فاخذ الملك كل ما اتى به اود كسوس من تلك البلاد وحرمه منها
وتركه وشأنه فاقام في الاسكندرية حتى بنا ليس معه مال يرجع به الى بلاده .
ثم توفي هذا الملك وملكت بعده زوجته الملكة كليوباترة الشهيرة فرفع اليها امر هذا
الرجل فامرته ان يسافر سفرة ثانية واعطته من السلع والتحف أكثر مما كان معه في السفرة
الاولى وجهته بمركب ومال ونوتية فسافر وغاب مدة طويلة وقذفت الريح مركبه الى
اثيوبية (الحبشة) بغال فيها مدة ثم غادرها وسار الى ما وراءها من البلاد على سواحل البحر
وخالط اهلها وتعلم لغاتهم واعطاهم القمح والنبذ والتين اليباس والحبوب التي لا يعرفونها
فسروا بها جداً واعطوه عوضاً عنها كثيراً من العاج والذهب وغيرها . ووجد اود كسوس
عند احد ملوك البلاد التي مر بها مقدم مركب منقوش عليه راس فرس وقيل له انه مقدم
مركب جماعة غرباء جاؤوا من الجنوب فانكسروهم وغرقوا . ولما رجع الى مصر كانت الملكة
كليوباترة قد ماتت فاستولى الحاكم الروماني على كل ما جاء به من التحف الثمينة والهدايا
والحيوانات الغريبة والطيور والطيوب والعنبر وحرمه منها ايضاً ولم يبق له سوى مقدم
المركب فاخذه الى السوق في الاسكندرية لبيعه ويسد رمقه بثمنه فعرفه الملاحون
وقالوا له انه مقدم سفينة ايبيرية (ايبيريا هي بلاد اسبانيا والبرتغال اليوم) لان هذه السفن
لا تصنع الا في تلك البلاد . فادرك اود كسوس بثاقب فكره انه يمكن السفر حول افريقية
من مضيق جبل طارق اذ لا يمكن ان تكون هذه السفينة قد اجتازت الى البحر الاحمر من
البحر المتوسط ولا بد انها اجتازت الى بحر الظلمات (المحيط الاطلنطيكي) ومرت بسواحل
افريقية الغربية الى راس الرجاء الصالح ثم صعدت شمالاً على سواحل افريقية الشرقية .
ولما خطر له ذلك رجع الى بلاده (اليونان) وباع بيته وكل ما يملكه وجهز سفينة وسافر
بها الى صقلية ومنها الى موريتانيا (مراكش والجزائر) ثم الى مدينة قادس في اسبانيا ففرض
على بعض اهلها مقدم السفينة الذي وجده في شرق افريقية فعرفه بعضهم بأنه مقدم سفينة
سافرت مع سفن كثيرة في بحر الظلمات جنوباً ثم انقطعت اخبارها ولم ترجع . فتأكد
اود كسوس عند ذلك انه مصيب في ما ظننه من امر هذه السفينة وحكى لاهالي قادس

حكاية رحلاته ورغبتهم في تجهيز رحلة بحرية الى شرق افريقية وكان سكان سواحل
ابيريا وقشتر حسب اتفاق المؤرخين من الفينيقيين الذين هجروا بلادهم بعد ان افترقها
الاسكندر. والفينيقيون اهل اسفار وتجارة جابوا الامصار واكتشفوا البلاد القاصية وامتلكوا
ناصية التجارة في الدنيا بما لم من الخبرة في سلك البحار ومعرفة تحطيط البلدان ومواقعها وعادات
اهلها ومحصولاتها وانقان صنع السفن فلم يجمعوا عن امداد اودكسوس بالمال والرجال فجهز
سفناً عديدة وجعل نوتيتها من اهل قادس الخبيرين في سلك البحار واخذ معه اطباء واناكسا
يعرفون على الآلات الموسيقية وملأ السفن بالتحف ودار حول افريقية واكتشف بعض
جزائرها الى ان وصل الى شرقها. وهبت عليه عاصفة فجثت سفنه على ساحل جزيرة فنزل
اليها وتعرف باهلها ووصف معيشتهم ومحصولاتهم وحيواناتهم بما ينطبق على اوصاف اهالي
زنجبار وشرقي افريقية والحبشة ثم تركهم وسار الى المند ثم عاد الى قادس

وبعد ربح من الزمن جهز سفناً اخرى وسافر حول افريقية وحدث له اثناء رحلته
هذه حوادث شتى ذكرها ملطبرون في جغرافيته نقلاً عن استرابون المؤرخ. وقال انه
اكتشف جزيرة كبيرة عند سواحل افريقية الشرقية واقام فيها مع رفاقه طول الشتاء
وزرع فيها وحصد ولا شك انها جزيرة مدغسكر لانها اكبر جزيرة هناك. فعلى حسب
رواية استرابون هذه كان الايبيريون او الفينيقيون الذين استوطنوا اسبانيا والبرتغال اول
من اكتشف راس الرجاء الصالح بقيادة هذا الرحالة اليوناني العظيم وهم اول من طاف حول
افريقية من قادس الى زنجبار والحبشة

واذا صدقت رواية هيرودوتس التي تقدم ذكرها عن رحلة فينيقية مصرية في زمن
الملك نفح فرعون مصر فيكون عهد اكتشاف تلك الاصقاع قبل المسيح بزمان طويل
وذكر بعض المؤرخين الاولين ان جميع سواحل افريقية الشرقية كانت معروفة عند
المصريين القدماء وانهم جابوها وعمروها وتجروا مع اهلها ولكن الرواية ضعيفة لان المصريين
القدماء قلما كانوا يتغربون عن بلادهم ولم يتجاوزوا في حروبهم الى ما وراء النوبة
وقال بلينيوس المؤرخ الطبيعي ان سواحل افريقية والحبشة وغيرها كانت معروفة
لدى التبابعة ملوك اليمن القدماء وكانوا يتجرون مع اهلها بالقرقة وانواع الطيب المختلفة وكانوا
يجرمون على العامة التجارة بهذه الاصناف لئلا يفشوا سرها او يبيعوها للرومان واليونان
وحصل ما تقدم ان الفينيقيين واليونان والمصريين والايبيريين كانوا يعرفون معظم
سواحل افريقية قبل الميلاد

مستعمرة الكرون

هي احدى المستعمرات الالمانية في افريقية . وموقعها في غرب افريقية يحدها غرباً الاوقيانوس الاطلنطيكي ونيجيريا الانكليزية وشمالاً نيجيريا الانكليزية وبحيرة تشاد وشرقاً وغرباً بلاد الكونغو الفرنسية . ويحاذيها من الجنوب أيضاً مستعمرة اسبانية صغيرة تعرف بمستعمرة نهر موئي وقد كثر ذكرها الآن بين المستعمرات الالمانية فاردنا وصفها

تبلغ مساحتها نحو ١٩٠٠٠٠ ميل مربع وسكانها أكثر من مليونين ونصف بقليل منهم ١٨٢٠ اوروبيون . عاصمتها بويوا وام مدنها دوالا وسكانها نحو ٢٢ الفاً . وفيها اربع مدارس للحكومة ومدارس اخرى للبشرين وعدد الطلبة فيها جميعها حوالي ٣٥٠٠

وهي من البلاد الحارة تكثر فيها الغابات والادغال وفيها كثير من انواع الشجر الجيد الخشب كالابنوس وغيره . وبنيت فيها القطن وشجر اللستك والذرة والقمح والارز وقصب السكر وفيها كثير من المراعي . وسواحلها خصبة التربة وأكثر ما يزرع فيها الآن النارجيل والبن والستك والكوولا والنخل الذي يستخرج من ثمره الزيت . وحيواناتها البرية كثيرة منها الفيل والجاموس البري والغورلا والشمبازي والظبي والغنغذ

ومعظم صادراتها من نوى البلح والستك وزيت النخل والعاج وانكاكاو . وام وارداتها الانسيجة والاشربة الروحية والخشب والملح وادوات الحديد . وسنة ١٩١٢ بلغت قيمة وارداتها ١٦٢٩٨٩٥ جنيه وقيمة صادراتها ١١٠٢٨٠٣ جنيه

واول من اتاهها من الاوربيين البرتغاليون وذلك حوالي سنة ١٤٧٠ فاتوا الى مصب نهر عند جبل كبير فسماوا النهر نهر الكرون وكثرة ما رأوا فيه من الحيوان المائي القشري المعروف بجراد البحر واسم هذا الحيوان في البرتغالية كرون واسم في الاسبانية كرون وعن الاسبان اخذ سائر الاوربيين اسم البلاد . وعند جبال الكرون خليج مياه البرتغاليون خليج امبواز من كلمة معموها من اهالي البلاد على الراجح ويسميه الانكليز خليج امباز

ويعتقد البعض ان الجنو بين اكتشفوا بلاد الكرون قبل البرتغاليين من خريطة يرجع انها رسمت في مدينة جنوى سنة ١٣٥١ وفيها رسم افريقية وجبال الكرون ولكن البرتغاليين لم يهلوا في البلاد ولا اقاموا لهم مستعمرات فيها فبقيت وشأنها ينتابها النحاسون من الاوربيين بين حين وآخر لاخطاف العبيد او شرائهم ثم بيعهم ارقاء . ولعل

الذي آخر حلول الاوربيين في البلاد وارتياهم لها هو ان في قبائلها قبيلة تعرف بالدوالا رجالها اقوياء الابدان ذوو نجدة وبطش امنت على الاوربيين ومنعت القبائل الاخرى منهم . وسنة ١٨٤٥ اتاهها المبشرون الانكليز فاحذوا مهذبون اهلهما ويطعمونهم فلم يمض وقت طويل حتى عدلت عشائر الدوالا والايسوبو عن المتاجرة بالزقيق الى المتاجرة بثلثات البلاد كريت النخل والعاج وغيرهما . وعلمهم المبشرون ان يكتبوا لغاتهم ويقرأوها ويطعموها وراحت بينهم الصنائع اليدوية كالنجارة وعمل الاجر وبناء البيوت فمهرروا فيها وصاروا يسمعون للاجانب ان يحلوا فيهم ويحولوا في بلادهم من غير ان يتعرضوا لهم

وعند ذلك تهاطل التجار الاوربيون اليها خصوصا من الانكليز والالمان وانشأوا لهم متاجر واسعة فيها . ولما اخذت الدول الاوربية لتسابق الى الاستيلاء على البلاد الافريقية في القرن الماضي خشيت قبائل الكرون ان تستولي عليهم فرنسا او البرتغال فوقعوا سنة ١٨٨٢ عرائض رفعوها الى الحكومة الانكليزية لكي تملن حمايتها لم لانهم كانوا يكرهون ان يستولي على بلادهم غير الانكليز بعد ان تعلموا اللغة الانكليزية على ايدي المبشرين والفوا الانكليز في التجارة على ان الحكومة الانكليزية لم تهتم كثيرا بهذا الامر . فبادرت المانيا الى ذلك وارسلت الرحالة الالماني الدكتور فيختنغال فعمد مع ملك احدى القبائل القريبة من ساحل البحر معاهدة على ان تبسط المانيا حمايتها على بلادهم وترفع عليها العلم الالماني . فاستاء الانكليز من ذلك وعقدوا معاهدات مثل هذه مع باقي ملوك الكرون واعلنوا حمايتهم لسائر البلاد الا انهم عادوا فتركوا البلاد لالمانيا حوالي سنة ١٨٨٥ فقامت القبائل في وجه الالمان وقاومتهم فاخضعوها بالقوة

وجبال الكرون بركانية تكثر فيها الفوهات الساكنة واعلى قمة فيها علوها اكثر من ١٣٠٠٠ قدم بقليل وسطح هذه الجبال تغطي الغابات والادغال وفيها نخل الزيت والنخل المتعرض والخيزران وشجر السوسن والابنوس واغليا واشجار التين الكبيرة والسنط وجذوع البعض من هذه الاشجار ملساء بيضاء ضاربة الى الحمرة او سنجابية وتندلى من اغصان البعض الآخر النباتات المتعرشة والنباتات الطفيلية كالسحلب والصبر والمرخس وغيرها . وتكثر بين الاشجار الضخمة الساقمة اشجار الموز واللوف الكبير وانواع كثيرة من الاشجار الصغيرة والانجم المتنوعة الاوراق والازهار التي تروق النظر وتزود الناظر باختلاف اشكالها والوان ازهارها . وجذوع الاشجار التي على علو ثلاثة آلاف قدم الى سبعة آلاف فوق سطح البحر في حلل من الاشنة السنجابية الضاربة الى الخضرة . وعلى ارتفاع سبعة آلاف قدم منطقة

شجر السرخس وتكثر في هذه المنطقة النباتات ذوات الازهار الجميلة كالبلسم والعطر وغيرها . وفي الاماكن التي يزيد ارتفاعها على سبعة آلاف وخمسمائة قدم نقل الاشجار ويكثر العشب وتنمو النباتات ذوات الازهار في كل مكان فيه تربة . وتكثر الفوهات البركانية بين كبيرة وصغيرة في اعالي الجبال والقمم العليا منها تمتاز بكثرة بقاعها المختلفة الالوان بين سنجابية وحراء ورماذية وخضراء وصفراء . وسبب هذا الاختلاف في اللون هو اختلاف المواد التي قدفتها الفوهات في القديم واختلاف العشب والنباتات ذوات الازهار وجبال الكرون من البراكين الساكنة ولكن يتصاعد من بعض فوهاتها دخان في بعض الاحيان وقد تذف مواد مصهورة . وفي اعاليها اودية بردت الحم فيها فصارت مثل انهر الجليد وتتماز بان لونها بين السواد ولون الارجوان . وفي البلاد جبال اخرى غير جبال الكرون وجميعها طيبة الهواء منشطة للابدان يصلح معظمها للاستعمار وفيها ايضا انهار كبيرة وغابات سامة الاشجار ملتفة الاغصان يظن انه لم يسكنها بشر حتى الآن لكثرة الغورلا الشرس فيها

اما سكان الكرون فن الزنوج وفيهم خليط قليل من المنصر العربي السوداني . وفي شمال البلاد قبيلتان تعرفان بالفولا والهوسا في ملاحمهم ولونهم وطول قاماتهم وسباطة شعورهم شبه من البيض . وفي الغابات في داخلية البلاد اقزام فطس الانوف كبار الاحناك . وفي قلب البلاد والجانب الجنوبي منها قبائل البانجوي وهم معتدلو القوام اتوا البلاد غازين منذ نحو ثمانين سنة واقاموا فيها . وكان لهم بعض الصنائع قبل ان اتاهم الاوربيون فقد كانوا يصنعون السرج والقسي وبنون القلاع وقد بين الاستاذ فون لوشن ان بعض مصنوعاتهم قريبة مما كان يصنع في البلاد المجاورة للبحر المتوسط في القديم

ويقال ان في البلاد كثيراً من الحيوانات الغريبة التي لم يصفها العلماء حتى الآن ولم يُنَ الامان بالبحث عنها ووصفها مع انهم عنوا بحيوانات املاكهم في شرق افريقية ويبحثوا في نباتها وجيولوجيتها . ويظن انه سيكون لبلاد الكرون شان في المستقبل لانها بلاد كبيرة خصبة التربة وفيها جبال طيبة الهواء تصلح لسكن الاوربيين وتعيد اليهم نشاطهم اذا ضعفوا على ساحل البحر او في السهول المنخفضة . واهلها فوق ذلك اقرباى الابدان يميلون الى العمل وفيهم الفولا والهوسا الذين هم على جانب من الذكاء القطري فيمكنهم ان يكونوا صلة بين الاوربيين وسائر اهل البلاد

اللبن وما يصنع منه

(تابع ما قبله)

اللبن الرائب

لما رأى الناس اللبن الحليب لا يقيم زمناً طويلاً من غير ان يفسد جمّده وصنعوا اللبن منه وتفننوا فيه على اساليب شتى حتى تعددت انواع الجبن وصار منها ما يقيم السنة والسنتين . وقد اهتموا ايضاً الى تخمير اللبن وحفظه مخمراً من غير ان يفسد وذلك بترويبه وتليجه واخراج أكثر الماء منه وتقطيعه بالزيت فيقيم شهوراً كثيرة كما يقيم الجبن . وهذا النوع من التخمير او الترويب صحي سليم . واللبن الرائب كثير الاستعمال في جنوب روسيا والبلغار والبلاد العثمانية والقطر المصري ويسمى في القطر المصري بلبن الزبادي . ويخص به اسم اللبن عند اهالي الشام فاذا ارادوا اللبن غير الرائب قالوا حليياً واذا ارادوا الرائب قالوا لبناً . وقد نقل استعمال اللبن الرائب الآن الى اوربا واميركا نقله السوريون اليها . ونظن اننا نحن اول من استعمله في سويسرا فقد اخذوا الروبة معنا اليها من مصر منذ أكثر من عشرين سنة وكنا نروب اللبن فيها كل شهور الصيف ونأكله رائباً ومعلوم ان اللبن الحليب يتغير في المعدة بعد ما يشرب فيصير كاللبن الرائب ولكن يقال انه لا يكون سهل الهضم حينئذ كاللبن الرائب ولهذا يفضل بعض اطباء اللبن الرائب عليه من هذا القبيل . ويظن بعضهم ان الميكروبات التي يروّب بها اللبن فائدة دوائية في قتل ميكروبات الفساد التي تكون في الامعاء وفي انها تقوي القناة الهضمية . ولا شبهة في ان اللبن الرائب لذيذ الطعم ومفيد للذين يهضمونه ولا سيما اذا عسر عليهم هضم اللبن الحليب واللبن المخيض اي الذي يخض وتنزع الزبدة منه يبعد لذاته اذا حمض فيصير كاللبن الرائب وقد ينض اللبن الرائب به ولكن بينهما فرق كبير في بقاء السمن في اللبن الرائب ونزعه في المخيض وهاك الفرق بينهما لدى تحليلها تحليلاً كميّاً

الماء	اللبن الرائب	اللبن المخيض
٨٨,١٢ في المئة	٣٩,٩٠ في المئة	
٣,٦٢	٥٠	
٣,٠٣	٦٠	
٣,٧٠	٠٦	
سكر اللبن		

اللبن الخفيض	اللبن الرائب	
الحامض اللبنيك	٠,٦٦ في المئة	٠,٨٠ في المئة
الالكحول	٠,٢٣	٠,٠٠
الرماد	٠,٦٤	٠,٧٥

ومعظم الفرق في كثرة المادة السمنية في اللبن الرائب ووجود شيء من الكحول فيه وهو الذي يجعل طعمه لذيقاً منعشاً كأن فيه شيئاً من الخمر
اللبن المكثف

يظهر مما تقدم من تحليل اللبن الحليب واللبن الرائب ان نحو تسعة اعشار اللبن ماء فاذا امكن نزع جانب كبير من هذا الماء قل حجم اللبن ولم نقل فائدة الغذائية لان لا عبرة بما فيه من الماء بل بما فيه من المواد الاخرى . والماء تسهل اضافته اليه في كل حين . ومعنى قل حجم اللبن سهل نقله من مكان الى آخر وقت نفقات النقل فينقل من المزارع حيث يكون كثيراً رخيص الثمن الى المدن حيث يكون قليلاً غالي الثمن . وكثيراً ما يضاف اليه سكر وقت تكثيفه لتقبلته وزيادة حفظه . ومن امثلة ذلك ان بعض السكان في هذه العاصمة يتعاونون اللبن المكثف آتياً من بلاد سويسرا او غيرها من البلدان الاوربية لانهم يجدونه ارخص واصح من اللبن البلدي . والغالب ان يوضع اللبن المكثف في آنية من الصفيح وتسد سداً محكماً لكي لا تدخله ميكروبات فيحفظ كذلك شهوراً وسنين ويكون شديد القوام كالعسل وتكثيف اللبن صناعة كبيرة والتجارة باللبن المكثف واسعة جداً فقد ورد الى بلاد الانكليز سنة ١٩١٣ من اللبن المكثف ٢٥٢٠٠٠ قنطار وصنعت معامل الولايات المتحدة من اللبن المكثف سنة ١٩٠٠ نحو ١٨٧ مليون رطل ثمنها نحو ١٢ مليون ريال ثم زاد ما صنعته رويداً رويداً حتى بلغ ٤٩٥ مليون رطل سنة ١٩٠٩ ثمنها نحو ٣٤ مليون ريال — نصفها من اللبن الحلي بالسكر ونصفها من اللبن غير الحلي

ويكثف اللبن الحلي هكذا : — يستقن اللبن الجديد على الدرجة ١٦٠ الى ١٨٠ بيزان فارغيت لطرذ الغازات الذائبة فيه ثم يصب في اناء مفرغ من الهواء ويضاف الى كل مئة رطل منه ١٦ رطلاً من السكر ويغمر على درجة ١٣٠ الى ١٥٠ فارغيت حتى يصير بالكثافة المطلوبة او حتى يصير من كل رطلين ونصف من اللبن الحليب رطل واحد من اللبن المكثف فلا يبقى فيه الا نحو ٣٠ في المئة من الماء . ولكن مقدار الماء والتكثيف يختلفان كثيراً باختلاف المعامل فقد يقل الماء حتى يصير اقل من ٢٢ في المئة وقد يزيد حتى يكون أكثر من ٣٧ في

المئة والمتوسط نحو ٢٧ في المئة . وقس على ذلك سائر مواد اللبن فان نسبتها لقل بزياة الماء وتزيد بقله الماء الا السمن فانه قد يقل كثيرا اذا تخض جانب من اللبن قبل تكثيفه
واللبن غير المحلى يكثف كما يكثف اللبن المحلى ولكن لا يضاف اليه سكر . وهو في الغالب اقل كثافة من اللبن المحلى ويمعم بعد وضعه في آنية الصنيج وتحتها لثلا يفسد
ومتى علم مشترو اللبن المكثف ان كل رطل منه يقوم مقام رطلين ونصف رطل من اللبن الجديد غير المكثف عرفوا ما يستحقه من الثمن فاذا كانت ثمن الرطل من لبن البقر العادي غرشا فالرطل من لبن البقر المكثف يساوي غرشين ونصف غرش
مسحوق اللبن

وقد يجفف اللبن ويباع مسحوقا كالدقيق وذلك بجفيفه في آنية مفرغة من الهواء على حرارة معتدلة ثم اخراجه منها وضغوه رشاشا في آنية كبيرة فيها هواء جاف فيزول ما بقي فيه من الماء ويقع هو ذرات صغيرة جامدة ليس فيها الا نحو ٢ في المئة من الرطوبة . وقد بلغ عدد الاساليب المختلفة لعمل مسحوق اللبن التي نال اصحابها حق الامتياز في الولايات المتحدة حتى سنة ١٩١١ ستين اسلوبا وصنع فيها ٨٥٠٠٠٠٠ رطل من مسحوق اللبن سنة ١٩١٠ ولكن اكثره من اللبن الخفيض لانه يصعب بيع اللبن الخفيض في اميركا ولان تجفيفه وحفظه مسحوقا اسهل من تجفيف اللبن غير الخفيض وحفظه

الزبدة

اذا وضع اللبن في اناء واسع قريب القاع حتى انبسط فيه طفت القشدة على وجهه ومنها تستخرج الزبدة . وكانت الزبدة تستخرج من القشدة بالخض اما الآن فصارت تستخرج من اللبن مباشرة بقوة التباعد عن المركز فان اللبن الخفيض اثقل من الزبدة التي فيه فينفصل عنها بقوة التباعد عن المركز اذا وضع في اناء يدور على نفسه بسرعة فائقة ويكون له في الاناء انبوب يخرج منه . وهذه الآلات منها ما هو صغير يدار باليد ومنها ما هو كبير يدار بالبخار وعلى سرعتها يتوقف مقدار ما يفصل من القشدة عن اللبن فقد لا يبقى في كل الف رطل من اللبن الا رطل واحد من الزبدة

السمن

السمن زبدة سُخِنت حتى انفصلت عنها المواد الجينية المتصلة بها وهي مواد نيتروجينية معرضة للفساد فيبقى السمن سليما بعد ذلك وما هو الا المادة الدهنية او الزيتية التي في اللبن . والغالب ان كل مئة رطل من الزبدة يخرج منها ٨٥ الى ٩٤ رطلا من السمن

اقطاب الدولة الألمانية

لما وصفنا اقطاب الدولة الألمانية منذ سنتين ذكرنا بينهم رجلاً اسرائيلياً اسمه بلين وهذا ما قلناه عنه حينئذٍ

« قيل سأل سائل أحد الرجال المختارين للجندية وهو يتقنه في علم التاريخ قائلاً « من هو اعظم الالمانيين » فاجابه على الفور « بلين » . وهذا ما يقوله الآن ملاين من سكان المانيا عن رئيس شركة وابورات همبرج اميركا »
« اراد الامبراطور مرة أن يلقي مقاليد الوزارة الى بلين او يجعله من اشراف المملكة فقال له بلين تكرم علي بصورة جلالكم الفوتوغرافية وحسي . فاعطاه الصورة وكتب تحتها الى رائد تجارنا الهام البعيد النظر »

« لما دخل بلين شركة وابورات همبرج اميركا سنة ١٨٨٦ كان رأس مالها ٧٥٠ الف جنيه فصار الآن سبعة ملاين و ٥٠٠ الف جنيه اي زاد عشرة اضعاف . وكان دخلها السنوي ١٢٥ الف جنيه فصار الآن مليونين و ٨٢٥ الف جنيه وكانت سفنها البخارية ٢٦ سفينة فصارت الآن ١٨٠ وكان مجموعها ٦٠ الف طن فصار الآن مليون طن ونصف مليون اي انه زاد ٢٥ ضعفاً . وقد بنت بالامس سفينة مجموعها وحدها ٥٠ الف طن

« من نجاح هذا الرجل اهتمامه بالصنائع مما كانت وحفظها في ذاكرته . وقد جرى على ذلك من حين كان كاتباً صغيراً في بلاد الانكايز من غير اجرة الى ان تبوأ اعظم مركز مالي صناعي تجاري . فان حفظه لهذه الدقائق مهل عليه بناء الاحكام الصائبة فلما انتظم بين مديري شركة همبرج اميركا وهو شاب جعل يقترح انشاء السفن على طرز جديد وكبار المديرين يقاومونه فيغلب عليهم بالحجة والدليل وتأقي النتائج مؤيدة لرأيه حتى اضطروا ان يسلموا الادارة كلها له سنة ١٩٠٠

« وهو امراييلي صغير القدر نجول محب للعزلة مواظب على العمل متمسك بديانته ولكنه غير متمسب فيها لا ولد له تثنى ابنة صغيرة من بنات أحد المستغدين لا يأتي الامبراطور مدينة همبرج الا زار بيته في ضواحي المدينة وابدى له دلائل اكرامه واحترامه . ولما رأى كبراء الالمانيين ذلك فحقوا له ابوابهم وصاروا يمدونه من خاصتهم ومن اعظم رجالهم » انتهى
وقد قابل مكاتب جريدة الورلد الاميركية امر بلين هذا في اوائل ابريل الماضي فقال

له ان انكثرا هي التي اثارت هذه الحرب وان السر ادورد غراي كان يستطيع ان يمنحها ولكنّه لم يفعل . واطّلع مكاتب التيمس في نيويورك على حديث المربلين وبعث به الى جريدته فنشرته والحقته برسالة كان المربلين نفسه قد بعث بها الى المستر ولتر احد اصحاب التيمس في ١ اغسطس الماضي وصرّح فيها ان روسيا هي التي اثارت هذه الحرب وهي وحدها المسؤولة عنها . واطّلع المربلين على ما ذكرته التيمس فبعث بتلغراف الى غازة كولون في ١٧ ابريل زعم فيه ان التيمس قلبت الحقائق وان الكتاب الذي بعث به الى المستر ولتر احد اصحاب التيمس ليس فيه شيء من ذلك . ونشرت غازة كولون ذلك الكتاب برومته مع ان جريدة التيمس لم تشر الى هذا الكتاب بل اشارت الى كتاب اخر . ثم فصّلت جريدة التيمس ذلك في اواخر ابريل تفصيلاً حسناً ممحاً . وقد رأينا في هذا التفصيل فكاهة وفائدة فائزنا تعريبه . اما الفكاهة ففي ما يبدي بعض الناس من المهارة في المحاولة واما الفائدة ففي تأييد القول المأثور وهو ان الغرض يعمي ويصمّ والألما وجدنا بعض الاسرائيليين مع كل امة من الامم الحاربة

قالت التيمس ما خلاصته

ان الصدفة التي تحبط احياناً احكم التدابير قد مكّنتنا الآن من تصفية الحساب مع المربلين الذي اختاره امبراطور المانيا صديقاً له وهو رئيس شركة السفن البخارية المعروفة بشركة مهبرج اميركا . فانه أقدم على الظعن في صدقنا واتهمنا باننا نشرنا رسالة ليست له ونسبناها اليه زوراً وبهتاناً ونحن قادرون الآن ان نفند مزاعمهم هذه

والمربلين امر رجل من رجال الاعمال بين جهود المانيا وبهارته ومعاضدة الامبراطور له وسّع شركة مهبرج اميركا العظيمة وجعل لها المقام الاول في المسكونة . ولم يكتفِ بما نال من النجاح المالي بل حاول نيل المصالح السياسية فجعل دور الشركة في نيويورك واسطة لدعوة الاميركيين الى الاخذ بناصر الالمان . وسنبين كيف انه اراد ان يجعل دارها في لندن واسطة للتأثير في الرأي العام البريطاني

ففي ٢ اغسطس الماضي قبلما اطلعت انكثرا الحرب جاءتنا رسالة (او مقالة) من المربلين ادعى فيها ان امبراطور المانيا يكره الحرب وانه بذل كل ما في طاقته لمنحها ولكن روسيا اثارها رغمًا عنه . وسكّمت هذه الرسالة الى المسترجون ولتر احد اصحاب التيمس يوم الاحد في ٢ اغسطس نحو الظاهر مثله اياها الكونت فيجورسكي مدير اعمال شركة مهبرج اميركا في لندن قائلاً انما اتته بالالمانية بتلغراف من المربلين وقد امره ان يترجمها ويقدمها الى جريدة التيمس

وسيطهراً مما يلي ان كلام النكونت فنجرسكي كان على تمام الصحة . وقد سلمنا المسترجون ولتر الرسالة بالانكليزية ولكننا فضلنا ان نؤخر نشرها لان فيها اموراً تنقضها وقائع الحال التي كنا نعلمها . وزد على ذلك ان السر ادورد غراي كان عازماً ان يتكلم في مجلس النواب في ٣ اغسطس فلم نر من الحكمة ان نسيقه وننشر اقوالاً لرجل الماني لا تخلو من الغرض فان المانيا كانت قد عبأت جيوشها البرية والبحرية في ٣٠ يوليو وبلغت روسيا بلاغاً اخيراً جعلت مدته ١٢ ساعة مع ان روسيا كانت لا تزال تبحث عن وسيلة لمنع الحرب جرياً على رغبة انكلترا وفرنسا . وكانت فرنسا قد اجابت انكلترا في ٣١ يوليو انها تحترم حياد البلجيكي . ولكن المانيا كانت قد ارسلت بلاغاً نهائياً الى البلجيكي . فلم يبق محل لان يعلن الهربلين في جريدة التيمس ان امبراطور المانيا يجب السلم وان ذلك مغروس في نفسه غرساً دينياً ومتأصل فيه كما جاء في رسالته

وأعلنت الحرب بين بريطانيا العظمى والمانيا في ٤ اغسطس وفي عصر ذلك اليوم قال الوزير الامبراطوري في مجلس النواب الالماني «ان المانيا اضطرت اضطراراً الى ارتكاب امر غير محمل بهتكها حياد البلجيكي وان ما فعلته مخالف لنصوص الشرائع الدولية المتبادلة » . ولما جاء مكاتبنا من برلين لدى اعلان الحرب اتى بنص ما قاله وزير الامبراطورية ولم يكن قد عرف في انكلترا فنشرناه في ١٢ اغسطس ولما رأينا ما بينته وبين رسالة الهربلين المشار اليها آنفاً من التناقض عقبنا عليه بنشر تلك الرسالة ولم ننسبها الى كاتبها بل قلنا انها لرجل له منصب سام في المانيا وله اتصال شديد بامبراطورها . واتفق انه في الثالث من اغسطس سلمتنا ادارة التلغراف تلغرافاً مرسلاً الى رجل لم تستطع ان تقرأ اسمه وفيه يقول مرسله «ان جريدة التيمس ستنشر اليوم رسالة بلين فيجب عليك ان ترسلها بالتلغراف الى برلين بعد ان ترجمها الى الالمانية حرفياً » . فلما رأيت ادارة التلغراف ان اسم التيمس مذكور في هذا التلغراف ظننت ان ادارتنا تعرف اسم من أرسلت اليه وعنوانه فارسلته اليها مفتوحاً فقرأناه ونسخناه واعدناه الى الرسول . ويستدل من هذا التلغراف ان رسالة الهربلين شأنها كبراً في المانيا حتى طلب ان ترسل اليها حرفياً . ولو نشرت في التيمس لثقلت الى المانيا حتماً وهذا الامر جعلنا نصمم على عدم نشرها حينئذ

وكان في الامكان ان يقف الامر عند هذا الحد ولم يقل الهربلين لمكاتب جريدة الورد الاميركية ان اللوم كله في هذه الحرب على انكلترا ولا سيما على السر ادورد غراي فرأينا ان نعقب على قوله هذا ببعض ما جاء في رسالته المشار اليها آنفاً واشترنا في المقالة

الافتتاحية الى ما حدث من الفرق الكبير بين القولين من اغسطس الى ابريل . وهذه اول مرة بجنا فيها باسم الهربلين قائلين انه صاحب رسالة اغسطس واطلع الهربلين على التيسم فوقع في حيرة ولجأ الى المحاولة وادعى اننا حررنا كلامه حتى يوافق غرضنا واثباتاً لذلك نشر صورة كتاب قال انه كتبه وارسله الى المستر جون ولتر في اول اغسطس . ونشر كتاب بلين هذا في غازة كولون تحت عنوان « التيسم الغام » ونحن نصرح الآن ان الكتاب الذي نشره الهربلين في غازة كولون وقال انه ارسله الى المستر ولتر في اول اغسطس لم يصل الى المستر ولتر مطلقاً ولا الى ادارة التيسم ولا يمكننا ان نقول ان نصه كان كما نشر الآن اولم يكن لاننا لم نره وبعده عن التصديق ان كتاباً أرسل من ممبرج في اول اغسطس لا يصل الى لندن مع اب البوسطة بين المدينتين لم تنقطع قبل صباح الخامس من اغسطس

ولكن اتفق لنا الآن ما ازال حيرتنا فقد عثرنا على صورة التلغراف الذي ارسله الهربلين الى الكونت فنجرسكي وفيه اصل الرسالة التي سلم الكونت فنجرسكي ترجمتها للمستر ولتر وفيه ايضاً نص صريح على ان الهربلين عدل الآن عن ارسال الكتاب الى المستر ولتر بعد ما كتبه الى غير ذلك مما تراه في ترجمة هذا التلغراف

وقد نشرت جريدة التيسم صورة التلغراف الاصلية بلغتها الالمانية مأخوذة بالتصوير الشمسي والحفر ونشرت ترجمته بالانكليزية وها ترجمتها بالعربية

« ممبرج ١ اغسطس (الساعة ١١.٢٠ مساءً)

« الكونت فنجرسكي ٧١ كورنول غاردنس لندن

« ترجم المقالة التالية الى الانكليزية وخذ الترجمة الى المستر ولتر صاحب التيسم وقدم

له خالص تحياتي واطلب منه ان ينشرها في تيسم الاثنين

« فاذا ابني ولتر نشرها يجب ان نقتع واحداً غيره من اصحاب الجرائد الكبرى بنشرها

في مكان بين من جريدته

« واخبرني عما تم تلغرافياً بالالمانية لان التلغرافات بلغة اجنبية لم تعد تنقل في المانيا

« لم تُلان الحرب حتى الآن ولا يزال باب الرجاء مفتوحاً ولذلك فالكتاب الذي كان

كنوث عازماً ان يأخذه الى ولتر قد أُبدل بهذه المقالة . والمكتوب للورد هولدين سارسله

اليه بالبريد رأساً ولذلك فكنوث غير ذاهب وما يأتي هو صورة المقالة التي يجب ان تترجمها

الى الانكليزية

« سمعت بدهشة ان الناس في فرنسا وغيرها يتصورون ان المانيا تود ان تثير حرباً عداوية وانها مهدت السبيل لهذه الغاية بما فعلته الآن . وقيل ان الامبراطور يرى ان الوقت قد حان لحاسبة اعدائه . ما افزع هذا الخطأ . كل من يعرف الامبراطور كما اعرفه كل من يعرف مقدار ما يشعر به الامبراطور من المسؤولية في المنصب الذي هو فيه وكيف ان اخلافه مبنية على معتقده الديني الصحيح متأصلة فيه بندهش اذا سمع ان احداً يستطيع ان ينسب اليه هذه المقاصد . فانه لم يكن يريد هذه الحرب بل قد الجأته الضرورة اليها ولقد بذل كل جهده لاجل الاحتفاظ بالسلم وسعى مع انكثرا بكل ما في طاقه يدو لكي يجد حلاً سلبياً فينجي شعبه من ويلات الحرب ولكن ذهبت كل المساعي سدًى بسبب روسيا التي زحفت بجيشها وقتاً كانت المخابرات لا تزال جارية وكانت الآمال معقودة بنجاحها فاثبتت انها لا تنوي ان تفعل ما كانت تدعيه وتؤكد من مقاصدها السلية

« والآن صارت تقوم المانيا مهددة بروسيا التي ستغير حليفيتها الى الحرب وصار شرفها تحت الخطر فهل يستطيع ارغب المارك في السلم ان يحجم في الاحوال الحاضرة عن امتشاق الحسام للدفاع عن اقدس مصالح امته

« اما الشعب الالماني فقد غرست فيه كلمة بسشارك ضد الحروب العداوية وهي لا يجوز للانسان ان يحازف معتمداً على الصدق

« واعيد واقول ان روسيا وحدها ارغمت اوربا على الدخول في هذه الحرب التي لا تريد ا دولة غير روسيا . فعلى روسيا وحدها يجب ان تقع كل مسؤولية هذه الحرب

البرت بلين»

٢ اغسطس ١٩١٤

« انتهت المقالة عرفني بوصولها لتلغرافياً . السلام بلين » (انتهى التلغراف)

ولقد كنا نود ان ننظر الى وجه المهر البرت بلين حينما اطلع على مقالته هذه في التمس وما كتبته التمس عنها بعد ان كتب ما كتب في غازة كولون . ولعله لا يزال يقول ان قولني صحیحان فان روسيا هي التي ارغمت اوربا على الدخول في هذه الحرب وان انكثرا كانت تستطيع منها لو قال السر ادورد غراي في اول الامر من غير تردد انه اذا نشبت الحرب ففحن تحارب مع فرنسا وروسيا حتماً . ولكن المهر بلين لا يجهل ان البت في امر الحرب ليس في يد السر ادورد غراي ولا في يد الوزارة الانكليزية كلها بل في يد مجلس النواب فانه هو وحده الذي يستطيع البت في امر الحرب وهو وحده يستطيع ان يعطيها النفقات

اللازمة لها . وان كان دخول انكلترا في الحرب يمنع المانيا من الدخول فيها حقيقة كما يدعي بلين فلماذا لم تقل المانيا حينما اعلنت انكلترا الحرب انها وقفت عند هذا الحد فلا تحارب ولا تجمع حل المشكل بين النمسا والمغرب بالتحكيم . فانها لو قالت ذلك لما ارغمتها دول الحلفاء على الحرب لانهن يعلمن من انفسهن انها اوفر استعداداً منهن ولشكرها الناس اجمع وابقوا ذكرها في التاريخ مقروناً بالاجلال والاكرام

ولاية مصر في عهد العرب

(تابع ما قبله)

ختمنا الكلام في مقتطف يونيو بولاية محمد بن زهير الازدي الذي ولي مصر من قبل هرون الرشيد سنة ١٧٣ . ثم لتابعت الولاية في عهد الرشيد فكان منهم ٢١ واليا في ٢٢ سنة مدة خلافته وذلك مما لم يكن ينتظر من خليفة رشيد مثله لان الاسراع في تولية الولاية وعزله لا يصلح حال بلاد بل يفسدها . ولم يذكر الكندي عملاً واحداً صالحاً عمله هؤلاء الولاة في القطر المصري مدة ٢٢ سنة بل ذكر ان غاية ما كانوا يفعلونه جمع الخراج وارساله الى بغداد وان واحداً منهم وهو الليث بن الفضل الذي وليها سنة ١٨٦ بعث بمساح يحسبون اطيان الخوف الشرقي فانقصوا من القصة اصابع حتى يزيد عدد الافدنة فتظلم الناس الى الليث فلم يسمع منهم فعسكروا وساروا الى الفسطاط فخرج اليهم في اربعة آلاف من جند مصر فهزمهم وبعث الى الفسطاط ثمانين رأساً من العبيسة منهم

ثم امتنع اهل الخوف من اداء الخراج في ولاية الحسين بن جميل فارسل اليهم يحيى بن معاذ في جيشه فلما فرغ منهم سنة ١٩٢ قال امامه ابو عثمان السكري متبيحاً

قد جبيننا قيساً ولم تك تجي وقتلنا ابا الندى وابن عابن
وتركنا غلماً وحياً جذام لا يطيقون رفع كف تلامس

وقال ايضاً

يا قيس عيلان اني ناصح لكم ادوا الخراج وخافوا القتل والحربا
اني احذرکم يحيى وصولته فا رأيت له نقياً اذا غضبا

ولا شبهة في ان بعض الخارجين على الوالي كانوا يستحقون التأديب وان اداء الخراج

فرض واجب ولكن لا تثور الرعية كلها وتخرج على ولايتها إلا من جوع أو من جور وكان الأجدر بالوالي أن يوفق بالناس ويزيل ظلامتهم قبلما يأخذهم بالشدة لاسيما وإن مدّحهم جنوا عليهم . ولا ندرى كيف يحقّ لشعرين واليّا أن يشكوا من أهل مصر ولا يُدكر لهم عمل واحد نافع والظاهر أنه لم يكن لهم إلا جباية الخراج

وتوفي الرشيد سنة ١٩٣ في ولاية الحسن بن التتخاخ وخلفه محمد الأمين ووقع الخلاف بينه وبين أخيه المأمون . وكتب المأمون إلى إشراف أهل مصر يدعهم إلى القيام بدعوتهم فكلمهم أجابوا سرّا ثم خلعوا الأمين وبايعوا المأمون وصار على مصر واليان واحد من قبل الأمين وواحد من قبل المأمون وانقسم السكان قسمين ونشبت الحروب بينهم إلى أن بلغهم قتل الأمين وبيعة المأمون سنة ١٩٨ . وبقيت الفتن نائرة في القطر المصري وصار الجند يولون الولاية إلى أن وليّ المأمون السري بن الحكم قطاعه الجند ولكن المأمون جعل عليّ بن موسى ابن جعفر بن عليّ بن أبي طالب وليّاً لعهد وكتب إلى السري بأمره بالبيعة له . وقام بفساد ذلك إبراهيم بن المهدي ببغداد وكتب إلى وجوه الجند بمصر يأمرهم بجمع المأمون ووليّ عهدهم وبالوثوب بالسري فثارت الحرب في مصر بين الحزبين إلى أن مات عليّ بن موسى العلوي واغتدل إبراهيم بن المهدي فآظفروا بيعة المأمون . وورد كتاب المأمون إلى السري بذلك وبفسل المناير التي دُعي عليها لعليّ بن موسى ففسلت . واجمع السري على الغدر بوجوه الجند الذين معه وكان يخافهم فجمعهم إليه وأخبرهم أن رسولا قد قدم من قبل طاهر بن الحسين وأشار عليهم أن يتلقوه فخرجوا في الليل وخرج معهم في مركب غير مركبهم وجعل سبيل باطن مركبهم غلاماً وأمره أن يخزفه ففعل الغلام ذلك ففرقوا ومعهم أخوه وأخرجوا أموالاً . ولا ندرى كيف استغل هذا الغدر القبيح . وتوفي السري سنة ٢٠٥ وعاد الجند إلى اختيار الولاية ومبايعتهم ونشبت الفتن واستمرّ القتل وكان شعراؤهم يتغنون بوصف تلك الماركة قال معلّى الطائي

فيا من رأى جيشاً ملا الأرض فيضهُ اطلّ عليهم بالهزيمة - واحد
تبوّأ دمنهوراً فدرّ جيشهُ وعرد جيش الليل والليل راكد

وقال أيضاً

ألا هل أتى أهل المراقين وقمةً لنا يجمي بلقين شيبته الولدا
وما كان منا قتلهم عن جهالة خطأ ولكنّا قتلناهم عمدا

سهندي الى اللأمون منا نصائحاً
 بفعل علي والذي كان مجعاً
 واشترك اهل الشام في هذه الممارك فان ابن عبد الله بن طاهر بن الحسين اقبل الى
 الشام وجاء منها بسفن الى مصر وحارب من ناوأة فيها وفي ذلك يقول ابو تمام حبيب بن
 اوس الطائي

لَعَمْرِي لَقَدْ كَانَتْ بَمِصْرَ وَقِيعةً
 على الخندق الأقصى وما كان حوله
 رأى ابن السري النصر أول يومه
 لوين جوع ابن السري وخيله
 فلما رأوا أن لا محيص وآته
 توخوا أمان الأريتي ابن طاهر
 وامن عبد الله بن طاهر البلاد ولما انتهت ايام ولايته عادت الحروب والغن وقتل
 الثائرون الوالي عمير بن الوليد باليهودية (قرب الزقازيق) يوم الثلاثاء لثلاث عشرة من
 ربيع الآخر سنة ٢١٤ وفي ذلك يقول ابو تمام

ألا رزئت خراسان فتأها
 غداة ثوى عمير بن الوليد
 فيا يوم الثلاثاء كم كتيب
 رماه الحزن فيك وكم عميد
 فكم سخنت فينا من عيون
 وكما عبرت فينا من خدود
 فما زجرت طيورك عن سنج
 ولا طلعت نجومك بالسعود
 وخلقه عيسى بن يزيد الجلودي غاربة اهل الحوف مينة مطر ثم بعمه الى النوبة
 وفي ذلك يقول ابو تمام

الله ارهقك المزيمة إذ
 واتك خيل لو صبرت لها
 من حجة عدنان وإخوتهم
 أعصمت بالليل البهيم وقد
 وتركت جندك للقنا جزراً
 فأشكر أبادي ليلة سفت
 جذبتك اجبال الردى جذبا
 انهن روحك في الوغى نهبا
 قحطان لا ميلاً ولا نكبا
 القى عليك ظلامه حجبا
 والبيض تغدب هامهم خدبا
 لك بالبقا فركبتها ركبا

واقبل ابو اسحق بن هرون الرشيد الى مصر في اربعة آلاف من اتراكه وقاتل المعاصه وتزل بليس وقبض على اثنين من زعمائهم وجاء القسطنطين ثم خرج الى الجيزة وقتل ذينك الزعيمين وصلبها . وخرج الى الشام في اتراكه وجمع من الاسارى في ضرر وسهد . وهذه اول مرة ذكر فيها الاتراك جنوداً في مصر والشام . وتوالت الفتن في مصر حتى انتفض الوجه البحري كله عرباً وقبطاً سنة ٢١٦ واخرجوا العمال وخالفوا الطاعة وكان ذلك لسوء سيرة العمال فيهم . وقدم الافشين^(١) من برقة واخذ الناس بالشدة وتفاقت الخطوب الى ان قدم المأمون من الشام الى مصر سنة ٢١٧ فسطط على الوالي عيسى بن منصور وقال له « لم يكن هذا الحادث العظيم الا من فعلك وفعل عمالك حملتم الناس ما لا يطيقون وكتمتموني الخبر حتى تفارق الامر واضطربت البلد . وهو قول حكمة وسداد . » وركب فنظر الى المقياس وامر باقامة جسر آخر على النيل وارسل الى مخائيم صار الى البشرد وكان الافشين قد اوقع بالقبض بها فنزلوا على حكم امير المؤمنين فحكم بقتل الرجال وبيع النساء والاطفال فبيعوا وسي اكثرهم ونسج كل من يومي اليه بخلاف فقتله فقتل ناساً كثيراً « ولا بد للنصف ان يقول انه ان كان اللوم على العمال فما ذنب الرعية وما ذنب النساء والاطفال . ولا ندرى كيف تلثم فعال المأمون هذه مع كلامه الاول ومع ما يروى عنه من محبته للعلم والعلماء

وارحل المأمون عن مصر في ١٨ صفر سنة ٢١٧ بعد ان اقام في القسطنطين وسخا وحلوان ٤٩ يوماً وولى على مصر رجلاً اسمه كيدر وبعث اليه برجل من العجم اسمه بسطام ولاء الشرط ففعله كيدر لرشوة ارتساها وامر بضربه بالسوط في صحن المسجد الجامع وولى رجلاً بخارياً يقال له ذاوه اي ابدل عجباً بجي آخر

وتوالى الولاة بعد ذلك وبينهم المعجمي والتركي والارمني وليس في اعمالهم كلهم مأثرة تذكر وكان عنبسة بن اسحق الضبي الذي ولي مصر سنة ٢٣٨ آخر من ولها من العرب وتوالى الاتراك بعده الى عهد الدولة الطولونية سنة ٢٥٤ كما سيجي

(١) امير تركي اسمه حيدر بن كادوس استخذه المأمون قائداً للجيش ثم استخدمه ابو اسحق المعتمد اميراً للجيش

(١) تغير الجسم في الحداثة والشيخوخة

تتكل اعضاء الجنين في الاشهر الثلاثة الاولى من تكونه وبعد ذلك لا يتكون فيه عضو جديد بل تنمو اعضاؤه وتتركز الى ان يولد ويستمر نموه بعد ذلك الى ان يبلغ اشدّه . وقد يتبادر الى الذهن ان الاسنان تتكون في فيه بعد ان يولد والحقيقة انها تكون قد بدأت تتكون قبل ولادته وتظل تنمو الى ان تنبت . فيمكن ان نقسم حياة الانسان من هذا القبيل الى دورين دور التكون من بداءة تكون الجنين الى نهاية الشهر الثالث ودور النمو والتكيف من الشهر الثالث الى نهاية الحياة

وعندما يولد الطفل بطراً عليه تغير كبير اذ تكيف رثاه وتأخذان في التنفس وتكيف قلبه ووعيته الدموية سريعاً على ما يقتضيه التنفس وتأخذ معدته وامعاؤه بعمل على استخلاص الغذاء من الطعام . وهذا التغير في الرئتين والقلب والاوعية الدموية والمعدة والامعاء الذي يحدث عند الولادة لا يمتاز به الانسان وحده بل تشاركه فيه الحيوانات اللبونة العليا

ولا ينفك جسم الانسان يتغير من حين يولد الى حين يموت فلا تمر عليه سنة الا وتترك فيه أثراً . وما من احد الا ويعرف شيئاً عما يحدثه تقدم السن في الجسم فاذا رأينا انساناً قد زنا عمره معتمدين في تقديرنا على ما نراه من علامات الكبر في ظواهره وخصوصاً في وجهه . واشد الاعضاء تأثراً من هذا القبيل الجلد وعضلات الوجه فكما تقدم الانسان سنة في العمر تغيرت حال جلده وعضلات وجهه . الا ان التغير لا يسير على وتيرة واحدة في جميع الناس فمنهم من يشيخ باكراً ومنهم من لا تظهر عليه الشيخوخة ولو تقدم في السن

ومن مميزات الحداثة الرشاقة وخفة الحركة ولين الاطراف في الثني . وقد يتكلف الشيخ الظهور بمظهر الشباب فيشد نفسه ويمشي منتصباً ولكن ذلك لا يغنيه شيئاً ويكون مثله مثل الكبيرة التي تطري وجهها وتدهنه لتظهر حديثة السن فتتم ملاحظها وحركاتها عن كبرها . وقد تظهر علامة من علامات الكبر في عضو من اعضاء الانسان دون غيره كما يقع للذين يشيخون صفراً مثلاً ولكن مثل ذلك لا يخفى على احد فاذا رأيت شاباً شاكلاً عرف من ملاحظه ان شيبة ليس عن كبره . ويتغير شكل الصدر والبدن عموماً في الكبر ولكن اكثر الاعضاء تغيراً هو الجلد . والجلد نسج حي كباقي انسجة الجسم ولكن اعمال الحياة فيه ليست

قوية مثل ما هي في غيره فلا يتجدد ما يندثر منه بسرعة ولذلك كان اشد من غيره تأثراً بكل حؤول او ضعف يطرأ على الجسم فلا يلبث ان تذهب بضافته وطراوته . وافضل ما تكون جدران الاوعية الدموية في الانسان في سن الخامسة والعشرين فيكون عند ذلك في عنفوان قدرته على القيام بالاعمال البدنية العنيفة التي تقتضي بذل القوة الكثيرة في الوقت القصير كلعب الكرة وغير ذلك . و يبلغ الدماغ معظم قدرته على تحريك العضلات والاعضاء والاحتكام فيها بين سن الثلاثين وسن الاربعين ولا يبلغ معظم قدرته على القيام بالاشغال العقلية والتفكير الا بين الاربعين والخمسين . ومن ذلك يتضح ان اجهزة الجسم المختلفة لا يكمل نموها في وقت واحد ولا تنضج في وقت واحد ولكن تغير بعضها مرتبط بتغير البعض الآخر حتى لا يصعب تقدير عمر الانسان من تغيرها

قال صاحب المزامير ان ايام الانسان سبعون سنة وقد قام في نفوس الكثيرين ان السبعين هي العمر الكامل . ولنتظر في صحة ذلك من الوجهة النسبية اي بمقابلة الانسان بالحيوانات القريبة منه وهي القردة . ولنقابل اولاً بين طفولته وطفولتها لان دور الطفولة يطول ويقصر بطول متوسط عمر الحيوان وقصره . ودور الطفولة هو الدور الذي يقتضي على الحيوان بين ولادته واكتمال اسنان الرضاع . وتكمل اسنان الرضاع في الطفل البشري (وهي عشرون سنّاً) عادة عند ما يصير عمره سنتين وقد يتأخر اكتمالها الى ان يبلغ عمره سنتين ونصفاً . فدور الطفولة في الانسان اذن سنتان . وتكمل اسنان الرضاع في الغبون والقردة الدنيا قبل ان تم السنة الاولى من العمر . ومن القردة الدنيا انواع تولد وثناياها نابئة ولا تبلغ الشهر الثامن من العمر الا وتكون اسنانها كلها قد نبتت . ولا يهمننا من هذه القردة هذا البحث الا الغبون لانه على الراجح درجة من درجات النشوء التي مر بها الانسان والقردة العليا الشبيهة به فدور طفولة الغبون لا يستغرق سنة . اما القردة الكبيرة الشبيهة بالانسان فلا تبدأ اسنان الرضاع تنبت في افواهما الا في الشهر الثالث او الرابع بعد ولادتها ولا تكمل الا في خلال السنة الثانية . فدور الطفولة في القردة الكبيرة الشبيهة بالانسان يقرب اذن من دور الطفولة في الانسان ولكنه اقصر منه قليلاً . ويرجح ايضاً ان مدة الحبل في الغبون سبعة اشهر وفي القردة الكبيرة الشبيهة بالانسان تسعة اشهر مثل الانسان وذلك يدل على ان مدة الحبل ومدة الطفولة طالتا تدريجاً في خلال نشوء القردة الكبيرة الشبيهة بالانسان من القردة الصغيرة الشبيهة به

ولنتظر ايضاً في دور البلوغ . ودور البلوغ هو الدور الذي يقتضي على الحيوان من

حين تبدأ استأنه الدائمة تثبت الى حين تكمل . ويبدأ ذلك في الانسان عادة في السنة الخامسة وينتهي في السنة الثانية والعشرين . وقد يمتد الى ما بعد الثانية والعشرين في اهل المدنية اذ يتأخر ظهور استنان العقل فيهم . وقد يتم قبل الثانية والعشرين في الاقوام الذين لا يزالون بعيدين عن اسباب المدنية . ويبدأ دور البلوغ في القروء الدنيا في اواخر السنة الثانية وينتهي في اواخر السنة الخامسة ويبدأ في الغبون في اواخر الثانية ولا ينتهي الا في السادسة اما في القروء الكبيرة الشبيهة بالانسان فلا يبدأ الا في السنة الرابعة ولا ينتهي الا في السنة الرابعة عشرة . فدور البلوغ اذن ينتهي في القروء الشبيهة بالانسان حوالي السنة الرابعة عشرة اما في الانسان فلا ينتهي الا في الثانية والعشرين . ولا يعرف كم تعيش القروء عادة وهي في الغابات ولا يصح بناء حكم على ما تعيشه في الاقاص وحدثات الحيوانات ولكن اذا حسبن ان دوري الطفولة والبلوغ يستغرقان ثلث سني الحيوان كانت سنو الغبون ثماني عشرة وسنو القرد من القروء الشبيهة بالانسان اثنتين واربعين وسنو الانسان ستا وستين . ولكن اهل المدنية قد اطالوا سنهم واخروا موعد هرمهم . وقد وجد المحققون ان الاقوام الذين لا يزالون بعيدين عن المدنية كسكان استراليا الاصليين يظهر عليهم من علامات الشيخوخة في الثانية والاربعين ما لا يظهر على الاوروبي الا في الثانية والستين . وجميع الادلة التي لها علاقة بهذا الامر تدل على ان الانسان كان يعمّر مثل الحيوانات التي نشأ منها منذ سنين عديدة وعلى ان الناس اليوم يعمرون اكثر من الناس في القديم ومن اوجه التغير التي تستلفت النظر اكثر من غيرها في الصغير نمو رأسه فان الراس يسرع في نموه في دور الطفولة اكثر من كل عضو آخر . والقسم الذي يسرع في النمو هو القحف الذي يحتوي على الدماغ . ولا تخفى مكانة الدماغ من الاهمية ولذلك وجب ان ينمو في اوائل الحياة ويصير قادراً على القيام بما هو موكول به . ولا تنقضي السنة الثانية على الولد الا ويكون حجم دماغه قد صار اكبر من نصف حجمه بعد اكتمال نموه . ولا تنقضي السنة الرابعة الا وتكون مادته العصبية قد تكونت اكثر من اربعة اخماسها . والمرجح ان خلايا العصبية تكمل في دماغ الولد في الخامسة من العمر وينمو الدماغ بعد ذلك مع نمو الجسم عموماً ولكن نموه عند ذلك لا تكون له علاقة باعمال العقل العليا . وهذا الاسراع في نمو الدماغ لا يكون في صغار الحيوانات الاخرى فالغور لا يولد ودماغه ٦٥ في المئة من حجمه الكامل وبأخذ ينمو باطراد الى ان يكمل نموه من غير ان يسرع في دور مخصوص كدماغ الانسان . وعند ما يولد الغور لا يكون دماغه اصغر من دماغ الطفل المولود

جديداً بكثير . فيمتاز الانسان على سائر الحيوان اذن في ان دماغه يظل ينمو بسرعة بعد ولادته . واسراع الرأس في نموه في الطفولة واولائل الصبوة حالة من احدث الحالات عهداً في نشوء الانسان

والوجه من الوجهة التشريحية جزء من جهاز الهضم فعظامه وجدت لتكون فيها الاسنان . وعندما تثبت اسنان الرضاع يكون الوجه آخذاً في النمو من غير ان يطرأ عليه تغير كبير ظاهر . ولكن عندما تثبت الاسنان الدائمة تكبر عظام الوجه لكي تسعها وتسرع عضلات الفك الاسفل في النمو وتغير الملامح تغيراً يئناً . ونمو التتوات العظمية في الجمجمة والمخدين اذ لا بد لعضل المضغ من تتوات عظمية يتصل بها

اما العنق فلا يكون نموه كمنمو الراس ولا في وقت واحد معه . ويمكن ان يظل لباس راس الولد من قياس واحد بضعة سنوات ولكنه لا يبدل له من ابدال طوق قيصة باكر منه كل سنتين او ثلاث . وينمو العنق وعضلات المضغ نمواً متماثلاً في وقت واحد وسبب ذلك هو انه متى تمت عضلات المضغ وزاد عملها كان على الجمجمة ان تكون مكنية الارتكاز لاعتماد عضلات المضغ عليها فتتغير عضلات العنق لكي تتمكنها . وظلاظة العنق تكاد ترافق كبر الحنك وظلاظة الحدود من غير شدوذ . واحناك القروء الشبيهة بالانسان وعضلات المضغ فيها كبيرة حتى انها تغطي الجمجمة كلها واعنافها غليظة عضلية حتى تظهر كأن رؤوسها مندغمة فيها اندغاماً . ولا يتحدث تغير كبير في ارتكاز الراس وحجم الحنك الا عند اكتمال نمو الجسم

وما تقدم ذكره من التغير في الراس والعنق هو من قبيل النمو لا التكون ويتم في الصغر والشباب . على ان الراس والعنق يتغيران تغيرات اخرى تقع بعد ذلك فاذا كل نمو الراس وتم فيه التغير الذي تقدم ذكره بدأ فيه الحؤول فيزيد شحمه ويسترخي لحمه في قليل من الناس ولكنه في الكثير منهم ينضب الشحم منه فيسترخي عند ذلك الجلد حتى تظهر من تحته العظام والعضلات والاوردة . واذا تقدم الانسان في العمر ضمرت عضلات المضغ في وجهه ونقص خداه ونشوه فمه . وتدنق العنق ويتغضن جلدها مع ضمور عضلات المضغ وتغير عظام الوجه

ونعود الآن لننظر في التغير الذي يُعدُّ الطفل للوقوف والاتصاب على قدميه ويكون ذلك في اواخر دور الطفولة . ولا يقدر الطفل ان يقف في السنة الاولى بعد ولادته وسبب ذلك ليس في ضعف رجليه بل في ان دماغه لم ينم نمواً كافياً يمكنه من الاحكام في عضلات الوقوف . وقد بين احدكم ان يدي الطفل تكونان قويتين عند ولادته حتى يمكنه ان يتدلى

بهما . والقرد المولود جديداً يتعلق بشعر أمه باصابعه فتشب به من شجرة الى اخرى . وصغار القردود الشبيهة بالانسان قصار الارجل مثل اطفال البشر ولا تقدر ان تمد ارجلها في خط مستقيم مع سائر ابدانها . وعندما يبدأ الطفل يقف ويمشي تظل رجلاه محنيتين قليلاً في الركبتين والاربيتين . واذا خرج الولد من طور الطفولة واخذ يقوى في المشي تسرع رجلاه في النمو أكثر من سائر اعضائه وتغير ركبته وارييته فيصير في مكانه ان يستوي على رجليه ويحتمك فيهما . فالفرق كبير بين الطفل الذي يتعلم الوقوف تلمياً وفرخ الدجاج الذي يدرج حالماً تنقف البيضة عنه . وعند ما يولد الطفل يكون طول رجليه خمس طول قائمه اما في الانسان البالغ فطول الرجلين نصف طول القامة او أكثر . ويختلف طول الارجل باختلاف الشعوب واختلاف الافراد في الشعب الواحد

ولنتظر الآن في تغير الرجلين اذا قيس طولها بطول البدن والراس معاً . يكون طول رجلي الجنين في الشهر السادس ٥٥ في المئة من طول بدنه ورأسه معاً فيصير عند ولادته ٦٢ في المئة وعندما يبلغ اشد ١٠٢ في المئة من طولها اي ان رجلي البالغ اطول من بدنه ورأسه معاً . وطول رجل القرد من القردود الشبيهة بالانسان عند ولادته بين ٥٠ و ٧٠ في المئة من طول بدنه ورأسه معاً اي انه لا يختلف كثيراً عن الانسان من هذا القبيل عند ذلك ولكن رجليه لا تنمو بسرعة بعد ذلك كما تنمو رجلا الانسان . وطول رجلي الغبون البالغ ٧٨ في المئة من طول بدنه ورأسه معاً وطول رجلي الغورلا ٦٦ في المئة من طول بدنه ورأسه معاً وطول رجلي الاوران ٥٨ في المئة من طول بدنه ورأسه . فمن ذلك يتضح ان رجلي الانسان عند ولادته اذا قيسا بيدنه ورأسه لم تفرقا كثيراً عن رجلي القردود العليا اذا قيست بابدانها وروؤوسها وانما يمتاز الانسان على القردود من هذا القبيل في امراع رجليه في النمو بعد ولادته وتكيفها على ما يقتضيه وقوفه ومشيه

وعند ما تكون رجلا الولد آخذتين في النمو يحدث تغير في ظهره ايضاً فانك اذا راقت طفلاً يحاول الوقوف رأبته يلوي ظهره الى الوراء فضلاً عن بسط رجليه في مستوى جسمه . فبين حقوي الانسان وتجويفه الصدري خمس فقرات يرتكز عليها الجزء الاعلى من بدنه وتعرف بالجزء القطفي من العمود الفقري . والجزء الفقري تصير في جميع القردود الشبيهة بالانسان حتى تظهر كأن الاقسام السفلى من ابدانها مندغمة في صدورهما وهذه القردود تستعين بايديها على المشي بقدر ما تستعين بارجلها او أكثر فلا تحتاج الى ثنية ظهورها لكي تحافظ على موازنة اجسامها . وعند ما يولد الطفل يكون طول الجزء القطفي من صلبه ٢٧

في المئة من طول عموده الفقري والحال على مثل ذلك في الشبازي البالغ . وإذا اخذ الطفل يحاول المشي اسرع الجزء القطني من ظهره في النمو حتى يصير عند بلوغه ٣٢ في المئة من عموده الفقري . فطول الجزء القطني من العمود الفقري يساعد الانسان على الانتصاب وهو ميزة له يمتاز بها على جميع الحيوانات العليا القريبة منه .
فالتكيف الذي يتكيفه ظهر الانسان ورجلاه في صغره يؤهله للانتصاب والمشي ولكنه اذا شاخ تيبست مفاصله وتقلصت عضلاته ونفوس ظهره وضعفت فقراته وعضلات ظهره عن حفظ جسمه منتصباً

فام التغير في جسم الانسان بعد ولادته يتعلق بنمو دماغه واعداد جسمه للانتصاب والمشي على القدمين . وكبر الدماغ وانتصاب القامة احدث الصفات التي اكتسبها الانسان في نشوئه . وواضح مما تقدم ان الانسان يسير في دورين مهمين الدور الاول يغلب فيه النمو والدور الثاني يغلب فيه الانحطاط والانحلال ويبدأ الثاني حيث ينتهي الاول

التعفن والانحلال

التعفن^(١) — للكروبات المرضية قدرة على اتلاف الاجسام الحية فانها اذا دخلت في جسم حي مت وتكاثرت بما تجده من الغذاء الكافي واخذت تعمل على افساده في قليل من الزمن حيث تستنزف مادته الغذائية فيضعف ثم ينتهي امره بالموت^(٢) وحينئذ يكون عرضة للتعفن والانحلال . وكذلك الحاصلات الحيوانية والنباتية كالافرازات والفضلات المشتملة على مواد بروتينية^(٣) لتتطرق اليها انواع من المكروبات فتتفكرو ويحل ما بها من المواد البروتينية والكر بوهيدراتية والدهنية وغيرها من المواد المعقدة التركيب الى مركبات ابسط

(١) (Putrefaction) (٢) ان الاجسام الحية توفى في الغالب لاعدام المكروبات المرضية او اضعافها الى درجة تمنع ضررها فان الجسم الحي يحسن نظامه وما فطر عليه من التيقظ الى دفع الضرر بنموها بطريقتين الاولى هي ان لكرات الدم البيضاء والخلايا المبطنة للاروعة الدموية والليمفاوية وغيرها من الاعضاء الباطنية انتذاراً على الاحاطة بالمكروبات والعوامل الضارة التي تصل الى مجاري الدم فتفنيها وتستخدمها غذاء . والثانية ان خلايا الاجسام الصحية تكون فيها مواد كيميائية تسمى الانزيمات تعرف بالمضادة (Anti-bodies) تنقيها غوائل المكروبات فان حدث مرض للجسم ولم تكن الاجسام المضادة له متكونة من قبل تكونت لمقاومتها حالاً والمظنون ان عمل هذه الاجسام المضادة كعمل كريات الدم البيضاء التي تنقل المكروبات المرضية (٣) (Proteins)

منها . ان انواع الاختار التي لثم في المواد المذكورة تكون مصحوبة برائحة منتنة كريهة ناتجة عن فساد المواد الآلية النتروجينية خاصة ولذلك اطلق العلماء كلمة تعفن على الاختار الذي يحدث في المواد البروتينية بشرط ان تكون هناك مخلفات ذوات رائحة كريهة

والتعفن او الاختار التعفني لا يحدث في الطبيعة منفرداً بل يكون على الدوام مصحوباً بعمليات اختار اخرى تحدث في المواد الآلية الغير النتروجينية ولهذا السبب يصعب معرفة جميع التغيرات التي تسببها انواع المكروبات المختلفة اثناء هذه العمليات

تتوقف عمليات التعفن على عدة شروط ضرورية مناسبة لحياة المكروبات التعفنية منها وجود الرطوبة الكافية والحرارة المناسبة والبيئة الصالحة فهي تكثر في الاماكن الرطبة المحنوبة على كميات عظيمة من المواد الآلية النتروجينية مثل القبور وأكوام السباح والمراحيض وفي قيعان البرك والبحار وبحاري الانهار وغيرها من الاماكن التي يتدر وجود الهواء فيها لان المكروبات التعفنية من المكروبات اللاهوائية التي يناسبها قلة وجود الهواء او عدم وجوده مطلقاً ومتى توفرت الشروط المذكورة وقل الهواء نشأت المركبات ذوات الرائحة الكريهة اما اذا كانت الاحوال بعكس ما تقدم كأن وجد الهواء وكثرت في الحالة في أكوام السباح المتككة والتربة الزراعية المحروثة التي يغلها الهواء بسهولة ففي هذه الحالة قد لا تتكون المواد ذوات الرائحة الكريهة البتة او تكون ولكن اكسيجين الهواء لا يسمح لها بالبقاء زمناً طويلاً بل يؤكسدها بمساعدة مكروبات الاضلال فتقلب الى مركبات عديدة الرائحة فتتحوّل الهيدروجين المكبرت ذو الرائحة الكريهة الى كبريت وماء بالتحداد مع الاكسيجين ثم الى حامض كبريتيك بالتحداد الكبريت والماء مع الاكسيجين ثم الى املاح الكبريتات بالتحداد الحامض الكبريتيك بالقواعد المختلفة في الارض ومثلاً يتحول النشادر ذو الرائحة النفاذة الى حامض نتروس بالتحداد مع الاكسيجين ثم الحامض النتروس الى الحامض النتريك بالتحداد مع الاكسيجين ثم الى املاح النترات بالتحداد الحامض النتريك مع القواعد المختلفة في الارض . ومثلاً يتحول الميثان^(١) المعروف بغاز البرك او المستنقعات الى غاز ثاني اكسيد الكربون وماء بالتحداد مع الاكسيجين وكل هذه المركبات عديدة الرائحة

واول ما يحدث في عمليات التعفن للمواد البروتينية في كثير من الاحوال هو انتاج مركبات البيوموزية^(٢) وبيتونية^(٣) قابلة للذوبان في الماء ويتم ذلك بتأثير انزيمات مختلفة

تقرؤها مكروبات التعفن لها وجه شبه بانزيم البيسن الذي يوجد في العصارة المعدية وبانزيم الترپسن الذي يوجد في العصارة البنكرياسية فان هذين يحولان كذلك المواد البروتينية الغير الذائبة اثناء هضم الطعام الى مواد البيوموزية وبيتونية ذائبة . ثم تحول المركبات المذكورة الى مركبات اميدية^(١) ايسط منها تركيباً مثل اللوسين^(٢) والتيروسين^(٣) والجليكوكول^(٤) والحامض الاسبرتيك^(٥) وزيادة على هذه المركبات التي تنشأ كدرجة وسطى بين البروتينات والنتائج الغازية الاخيرة لعمليات التعفن يتكون عدد عظيم من الحوامض الدهنية وغيرها من الحوامض كالحامض السمنيك والحامض الكبرويك^(٦) والحامض البروبيونيك^(٧) والحامض الفورميك^(٨) والحامض الخليك والحامض اللبنيك والحامض الثريالانيك^(٩) والحامض السكينيك . وكذلك تشكل مركبات اخرى متنوعة اهمها الاندول^(١٠) والاسكاتول^(١١) اللذان تنسب اليهما رائحة براز الانسان والحيوان الكريهة . ثم لا تزال هذه المركبات تفحول في ادوار متتالية الى عناصر ومركبات ايسط من المركبات الاولى بتأثير الاتزيمات المختلفة الى ان ينتهي الحال الى النتائج الاخيرة لعمليات التعفن التي هي النتروجين والهيدروجين والشادر وثاني أكسيد الكربون والهيدروجين المبكرت^(١٢) والميثان وغازات اخرى لتساعد الى الجواو ببقايا مياه المطر في الارض فيؤكسد بعضها الى مركبات اخرى عديمة الرائحة كما تقدم

الاضلال^(١٣) — الاضلال كالتعفن يحدث في المواد الآلية بواسطة مكروبات مخصوصة وهو يتميز عن التعفن بامرئ الاول انه يحدث بواسطة مكروبات هوائية تعمل عملها عندما يكون الاكسيجين كافياً والثاني انه يتم اضلال المواد الآلية الى عناصر ومركبات معدنية بسيطة عديمة الرائحة

التوكسين^(١٤) والتومين^(١٥) — لوحظ بين الحاصلات الميكروبية التعفنية بعض المواد السامة التي وان لم تعرف حقيقة أكثرها كباوياً فقد عرف انها مسببة للأمراض في الغالب وانها تختلف في اصلها وفعلها كثيراً

Aspartic acid (٥) Glycocol (٤) Tyrosin (٣) Leucin (٢) Amides (١)

Valerianic acid (٦) Formic acid (٨) Propionic acid (٧) Caproic acid (٦)

Decay (١٢) Sulphuretted Hydrogen (١٢) Skatol (١١) Indol (١٠)

Ptomaine (١٥) Toxin (١٤)

هذه المحاصيل اما ان تكون ازيمات افترست لتذيب غذاء المكروبات واما ان تكون فضلات طردت من اجسام المكروبات كما يطرد البول من جسم الانسان والحيوان او انها نتجت من نفس المواد المتعفنة بعمل المكروبات . وقد اطلق العلماء على كل من النوعين الاول والثاني كلمة توكسين^(١) وعلى النوع الثالث كلمة تومين . فالتوكسين يراد به المادة المتكونة في جسم المكروبات المرضية كمكروب التثانوس والدفتيريا وغيرها وانه محصول الخلية المكروبية السام ويكون عادة اشد فعلاً في التسميم من التومين . وقد بقي التوكسين داخل الخلية فيسمى التوكسين الداخلي^(٢) او يفرز منها الى البيئة التي تعيش فيها ويسمى التوكسين الخارجي^(٣) . والتوكسينات عموماً تذوب في الماء ولم تعرف حقيقتها الكيماوية تماماً الى الآن وهي غير ثابتة تفقد خواصها اذا تركت زمناً طويلاً وتعتمد اذا عرضت للحرارة على درجة مخصوصة او للضوء

اما التومين فهو عبارة عن مادة قاعدية نتروجينية أكثر انواعها سام جداً ومسبب لنتائج مميتة ويتكون عادة في اللحوم المتعفنة وفي الجبن وما اشبه ذلك . ومن صفاته انه لا يعدم بمجرد الطبخ المعتاد بل يبقى حافظاً لقوته فاذا اكل الانسان او الحيوان من الاطعمة الملوثة عليه تسم جسمه وربما مات ايضاً بسبب ذلك . والتومينات كثيرة يعرف منها النكدافرين^(٤) والبيوترسين^(٥) اللذان فصلهما العالم بريجر^(٦) من لحوم الحيوانات والامهات المتعفنة والكولين^(٧) والبتين^(٨) وغيرها . والانواع المذكورة لا تكون سامة الا اذا وجدت في الطعام بكميات وافرة . وهناك انواع اخرى سامة جداً حتى لو اخذت بكميات قليلة مثل المصكرين^(٩) الذي يتولد في السمك المتعفن والنيورين^(١٠) الذي يتولد من لحوم الحيوانات المتعفنة والتير وتوكسيكون^(١١) الذي يتكون من الجبن المتعفن وغيرها

محمد مصطفي الديماطي

مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

(١) كان العلماء يطلقون كلمة توكسين على التومين ايضاً بالنظر الى خصائصه السامة ولكنهم فرقوا فيما بعد بين مدلول التوكسين والتومين على ما في الاصل

Putrescine (٥) Cadaverine (٤) Exo-toxin (٣) Endo-toxin (٢)
Neurine (١٠) Muscarine (١) Betaine (٨) Choline (٧) Brieger (٦)

Tyrotrotoxin (١١)

إيطاليا والحرب

انضمت إيطاليا إلى الحلفاء في هذه الحرب الطاحنة وأعرب وزيرها الأول عن السبب الذي دعاها إلى ذلك وهو أنها انضمت إلى النمسا والمانيا وكونت معها المحالفة الثلاثية لغاية شريفة وهي حفظ الموازنة السياسية في أوروبا ومنع الحرب. ولكن النمسا أغفلت هذه الغاية باعتمادها على السرب الاعتداء الذي أثار هذه الحرب الأوروبية. وقد فعلت النمسا ذلك من غير أن تستشير إيطاليا. وكانت قد فعلت في البلقان أفعالاً من شأنها الإجحاف بحق إيطاليا فوق ما فعلته من تهديدها وقت الحرب الطرابلسية. فتذرع إيطاليا الآن إلى خوض غمار الحرب بطلبها البلدان التي سواد سكانها من الإيطاليين أو التي مصالح إيطاليا فيها تفوق مصالح النمسا ولما لم تجبها النمسا إلى طلبها شهرت الحرب عليها في ٢٣ مايو بعد أخذ ورد ظل أمرهما. ولما قام الساسة الألمان والنمسيون بولمبون إيطاليا وقرعونها بقوارص الكلم بنض السنيور سلتندرا رئيس وزرائها وخطب في الكابيتول خطبة مفعمة بالحجج قال فيها ما ترجمته «أرسل كلامي الآن إلى إيطاليا العظيمة وإلى سائر العالم. ولكنني أخالف الساسة الألمان والنمسيين فلا أسب مثلهم ولا أشتم شتمهم بل أنا أورد الحقائق والأدلة لا بين لكم عظم جهاد أعدائنا في انقاصنا قدرنا والقضاء على حقوقنا وآمالنا. فقد علمنا جلالة الملك في خطابه إلى جنودنا البرية والبحرية أن لا نلقي الكلام على عواهنه ولا نرسله من دون أن نتثبت ونحصه فقامنا وعظمت بلادنا بقضيان علينا بالتأني والاحتباس

«أن السياسة الخرفاء التي نهجتها المانيا والنمسا في يوليو الماضي اضطرتهما هذه الأيام إلى شتمنا وسبنا في كلامهما عنا لتلقي تبعه أعمالها علينا وتزيدا جنودهما كرهاً لنا وحقدًا علينا «أما أنا فلا قبل لي بأن أجارهما على التفوه بالفاظ هي من بقايا العصور الغائرة لأنني في بلاد تقاخر وتباهي بمدينة القرن العشرين

«يزعم رجال حكومتي المانيا والنمسا أننا دسنا المعاهدات قبل م على حق في زعمهم وم الذين قتلوا النساء وحرقوا المدن والقرى ودكوا صروح العلم ومزقوا المعاهدات وأغرقوا الأبرياء واداسوا المدنية والقوانين الدولية

«أنا لم نمزق معاهدة التحالف الثلاثي تهووراً ونزقاً بل خرجنا منها لسبب موجب . فقد بعث السنيور سان جليانو ناظر الخارجية في ٢٥ يوليو الماضي تلغرافاً طويلاً إلى حكومة

فينا شرح لها فيه خطة إيطاليا . وقال ان تعدي النمسا على ميريا من غير مشاورة إيطاليا في الامر يقضي على المحالفة الثلاثية ويضطر حكومة رومية الى ترك حليفاتها . وفي ٢٧ يوليو و ٢٨ منه عرضنا مطالبنا على حكومتى برلين وفينا وقلنا ان رفض هذه المطالبات يقضي علينا بانتهاج الخطة التي تلائم مصالحنا ومرافقنا

« يقول الكونت تسرا ان النمسا ابلغتنا انها لا ترغب في ضم بعض املاك ميريا اليها . فهذا القول لا صحة له . ويؤيد نفي له ان سفير النمسا في رومية ابلغ الماركيز دي سان جليانو في ٣ يوليو الماضي ان حكومته قد تضطر الى امتلاك بعض المقاطعات السربية . وقال الكونت برخنولد لدوق افارنا (السفير الايطالي في فينا) في ٢٨ يوليو ان النمسا لا يسعها ان تعد وعداً جازماً بانها تحافظ على استقلال ميريا

« حقيقة الامر ان النمسا والمانيا كانتا تمتقدان اننا ضعفاء وتظنان ان في استطاعتهما ان تغلّا ايدنا الى اعناقنا بضععة ملايين من الفرنكات تنفقانها على الدسائس فتوقعان بين الحكومة والامة نفوراً وشقاقاً

« ولقد كان الجنرال كوناردي هوتزندروف رئيس اركان الحرب في الجيش النمساوي يفكر دائماً في ان وقوع الحرب بين النمسا وإيطاليا محتمل بسبب حوادث البلقان حتى لقد قال : ان إيطاليا تستعد جهدها لقتالنا وستقدم على ذلك متى وجدت اليه سبيلاً . وهي تدأب الآن في احباط مساعيها في البلقان فعليها ان تضربها ضربة تقصم ظهرها فتخلص في المستقبل من شرها . واسف هذا الجنرال لاث النمسا لم تشهر الحرب على إيطاليا سنة ١٩٠٧ . ولم يكتم ناظر خارجية النمسا عنا ان الاندية النمساوية العسكرية تميل الى محاربتنا لتفضي على آمال الايطاليين الذين في النمسا

« ولقد اظهرنا في اثناء المفاوضات مع النمسا رغبة أكيدة في حسم المشاكل الحاضرة حسماً سلبياً . فتبعة الحرب وتبعة فسخ المعاهدة الثلاثية واقعتان على النمسا وحدها لان ما عرضته علينا لا يتفق مع مصالحنا الحيوية التي هي اولاً الدفاع عن الفكرة الايطالية . وثانياً تعديل الحدود التي أرغمنا على قبولها سنة ١٨٦٦ . وثالثاً تحسين موقفنا في بحر الادرياتيک . فكل هذه المطالبات الحققة رفضتها النمسا رفضاً باتاً

« وقد كفلت المانيا ان تحقق وعود النمسا لنا بعد الحرب ولكن من يكفل لنا ان المانيا تستطيع المحافظة على كلامها ؟ . ومعا يكن من الامر فائنا لو قبلنا ذلك اصرارت المحالفة الثلاثية عبارة عن دولة حاكمة او دولتين حاكمتين

انا لا اريد ان اتكلم عن المانيا الا بالاحترام والاعجاب لانني رئيس وزارة إيطاليا ولست وزير الامبراطورية الالمانية فافقد رشدي وصوابي . فمع احترامي لها واعجابي بقوتها وعملها وعظمتها وشجاعتها وحسن نظامها لا يسعني ان اضع بلادي تحت حمايتها . فالغاية التي نتوخاها من هذه الحرب ابرام صلح على اساس استقلال العناصر بحيث تكون المانيا مساوية لسواها من الدول لاسيدة العالم

« اعتقد ان البرنس بيلوف كان محباً لإيطاليا وانه بذل ما في وسعه لارضائها ولكنك ارتكبت في سياسته خطأ عظيماً مما جميع حسناته . توهم انه يستطيع استمالة إيطاليا واكتسابها ببضعة ملايين وزعها على اناس فقدوا ثقة الامة (تصديق شديد) وبالدسائس التي دسها في بعض الاندية السياسية ولكنني علمت ان هذا البعض لم يوافق على مرامه . » ولما رأيت الامة الإيطالية ان شرفها اهبان وان سفيراً اجنبياً يذمر في بلادها بذور الشقاق لبوقع النفور بين الحكومة والامة ومجلس نواب الامة قامت الامة قومة واحدة للدفاع عن شرفها والذود عن كرامتها وتحقيق امانها في ساحات القتال »

واشار الوزير في هذه الخطبة الى خطة النمسا وقت الحرب الطرابلسية وكان ظاهرها الانتصار لتركيا على إيطاليا . ولو كان هذا الانتصار مجرداً عن كل غاية نفسية لحق لها المدح عليه ولكن اتضح بعد ذلك اولاً ان المانيا كانت تفكر في امتلاك طرابلس الغرب فغاضها ان إيطاليا سبقتها الى ذلك وثانياً ان المانيا كانت لتوخي امتلاك البلاد المثمانية كلها او جعلها تحت سيطرتها للتوصل منها الى الهند فلا يوافقها ان ترسخ قدم إيطاليا في البلقان ولذلك قاومتها جهدها بواسطة النمسا وكادت تجرهما من ثمار حربها

وإيطاليا اقدم الممالك الاوروبية بعد اليونان ولقد بلغت في زمن يوليوس قيصر وخلفائه مبلغاً لم تبلغه دولة اخرى في سعة الملك الا الدولة الانكليزية في هذا العصر ثم انقسمت الى دولتين شرقية وغربية وتقلص ظلها رويداً رويداً وتقلبت الشؤون على إيطاليا وسكانها الى ان انقسموا حديثاً تحت لواء بيت سافوي في اواسط القرن الماضي فتكونت منهم المملكة الإيطالية الحالية وكان عدد سكان الولايات التي تتألف منها هذه المملكة نحو ١٦ مليوناً سنة ١٨١٦ ثم

زادوا رويداً رويداً كما ترى في الجدول التالي

سنة ١٨٦٢	٢٥ ٠٠٠ ٠٠٠	سنة ١٩٠١	٣٢ ٤٧٥ ٠٠٠
١٨٧٢ .	٢٦ ٨٠١ ٠٠٠	١٩١٢ .	٣٤ ٨١٣ ٩٧٥
١٨٨٢ .	٢٨ ٤٦٠ ٠٠٠	١٩١٣ .	٣٥ ٢٨٨ ٩٩٧

وذلك عدا الايطاليين الذين هاجروا من ايطاليا وقد قدر عددهم سنة ١٩١٠ بأكثر من خمسة ملايين ونصف مليون

ولا ينبغي ان عدد الرجال الذين سنهم بين ١٨ و ٤٥ هو في الغالب نحو ١٤ في المئة من السكان فيكون عند ايطاليا نحو خمسة ملايين نفس في سن الخدمة العسكرية واذا جندت نصفهم فقط كان لها من الجنود مليونان ونصف مليون

وقد كانت ميزانية الحكومة الايطالية في العام الماضي من الدخل ٨٣٦ ٨٣٧ ١٠٦ جنيهًا ومن النفقات ٨٤٤ ٨٣٧ ١٠٤ جنيهًا أي ان دخلها يزيد على نفقاتها ٠ وعليها دين كان مقداره منذ ثلاث سنوات ٥٥٠ مليون جنيه رباها السنوي ١٨ مليون جنيه ولكن كان عند الحكومة حينئذ من الاملاك والمعامل والنقود ما يساوي نحو ٣٣٠ مليون جنيه

والذين يملكون السن الصالح للخدمة العسكرية كل سنة يؤخذ ثلثهم للجنديّة ويمرّنون التمرين التام والثلث بحسب احتياطيًا ويمرّنون التمرين الكافي للاحتياطي ويعاد تمرينه من وقت الى آخر والثلث الثالث لا يمرّنون مطلقًا ولذلك فالثلثان الاولان يملكان بحسب التعديل السابق ثلاثة ملايين وثلث وهذا مطابق للواقع فان عدد الجيش الايطالي وقت الحرب من النظامي والرديف والاحتياطي والحلي ٣٢٢٠ ٠٠٠ ونحو نصفه متعلم التعليم العسكري التام

وعند ايطاليا ١٥ بارجة بعضها من نوع الدردنوت و ١٠ طرادات مدرعة وهي من البوارج و ١٦ طرادًا خفيفًا و ٣٣ مدرعة و ٩٤ من سفن التبريد و ٢٠ غواصة و يعد اسطولها الرابع في اوربا فلا يفوقه الا الاسطول الانكليزي والاماني والفرنسي

ولا شبهة ان انتصار ايطاليا لسول الحلفاء وانضمامها اليهن يزيد هذه الحرب هولاء ولكنه يقصر مدتها عدا عما له من التأثير الادبي لانه اعترض صريح على خطة المانيا والنمسا وتخطئة لسياستها . ومن الغريب ان المانيا لم تشهر الحرب على ايطاليا حتى كتابة هذه السطور مع ان هجوم ايطاليا على النمسا يوجب على المانيا ان تنتصر لها وتحارب ايطاليا معها حسب المعاهدة الثلاثية الا اذا حسبت ان النمسا هي المهاجمة . ويقال ان المانيا اجتمعت عن شهرها الحرب على ايطاليا لان رومانيا تضطر حينئذ ان تنتصر لاطاليا حسب اتفاق سابق بينها

وغاية ما يرجي ان تبلغ هذه الحرب غايتها العظمى وهي الضرب على ايدي مثيري الحروب حتى تبطل الحرب بزوال مسبباتها وان يتم ذلك باسرع ما يمكن من الزمن واقل ما يمكن من مهج الرجال وبدرات الاموال

الالغام البحرية

الغم والطريد شقيقان نشأاً سوية ثم تميز كل منهما عن الآخر . والفرق بينهما هو ان الطريد جهازاً يسيره الى هدفه وليس للغم جهاز مثله . وقد شرحنا تركيب الطريد ونشوءه في مقتطف فبراير الماضي ونحن شارحون الآن نشوء الغم وتركيبه وطرق بثه وانقائه يرجح ان اول من توفى الى صنع الالغام التي تنفجر تحت الماء بشنل الاميريكي الذي كان له شأن في اختراع الفوصات . ولم يكن احد يصدق انه يمكن اشعال البارود او مادة اخرى قابلة للانفجار تحت الماء فدعا بشنل جماعة من ذوي الوجهة في ولاية كونكتيكت احدى الولايات المتحدة الاميركية واشعل امامهم رطلين من قطن البارود على عمق اربعة امتار تحت سطح الماء في نهر من انهر تلك الولاية . فانفجر القطن بشدة ورفع عموداً من الماء والحصى وحدث بعد ذلك ان بشنل استاء من عدم اكتراث ذوي الشأن للفوصة التي كان يشنل بحسبها فوجه كل همه الى تحسين الالغام فنال بعض النجاح في ذلك حتى صار التجارة الانكليزي يخشون الالغام الاميركية في حرب استقلال الولايات المتحدة وامر اميرال الاساطيل الانكليزية جميع بوارجه ان تطلق مدافعها على كل ما تراه في الماء وتظنه لغماً وبعد ذلك اشغل فلتون المخترع الاميريكي المشهور بتحسين الالغام راجياً ان يتقن صنمها ويسهل تدمير البوارج الحربية لكي لا تبقى للدول اساطيل فيكفي البشر بذلك شر الحروب البحرية ان لم يكفوا شر الحروب كلها

ولما لم يلب بعض ما اراد عرض اختراعه على الحكومة الفرنسية لكي تستخدمه في حروبها البحرية فلم تبال كثيراً باختراعه . فعرضه على الحكومة الانكليزية فراق اختراعه رجال البحرية الانكليزية فاستخدموه في حربهم مع الفرنسيين سنة ١٨٠٥ فكانوا يستيرون الالغام في مجاري الماء الجارية نحو البوارج الفرنسية فتفجر اذا اصطدمت بها وترفع الماء فينصب على البحارة ولكنها لم تأت بضرر يذكر فأهملت

واول من استعمل الالغام البحرية لتحصين الموانئ الروس وذلك في حرب القرم من سنة ١٨٥٤ الى سنة ١٨٥٦ اذ بثوا الالغام امام موانئ سباستوبول وسفيريوج وكونستانت لكي تفرق بها بوارج الحلفاء اذا حاولت اقتحام هذه الموانئ . وكان في كل غم منها ١٢ كيلو غراماً من قطن البارود وانبوب من الزجاج الرقيق السريع الانكسار فيه حامض كبريتيك ومعه مواد اخرى لاجل اشعال البارود عندما تصدم بارجة الغم وينكسر النبوب الزجاج

وأغرق في الحرب الاهلية الاميركية بين سنة ١٨٦٢ وسنة ١٨٦٥ ثمانى عشرة بارجة بالالغام البحرية . ومست البارجة البرازيلية ريو دي جانيرو لغاً عائماً في الحرب التي وقعت بين البرازيل وبراغواي (من سنة ١٨٦٨ الى سنة ١٨٧٤) فاغرقها

وسنة ١٨٧٠ بث الالمان كثيراً من الالغام البحرية امام مواثيم لتغرق بها البوارج الفرنسية ولكن الفرنسيين لم يفر بوا منها

وفي الحرب الروسية اليابانية (من سنة ١٩٠٤ الى سنة ١٩٠٥) اصيب بالالغام اربع بوارج روسية وثمان عشرة سفينة يابانية بين كبيرة وصغيرة

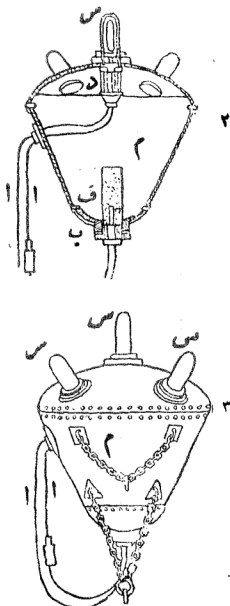
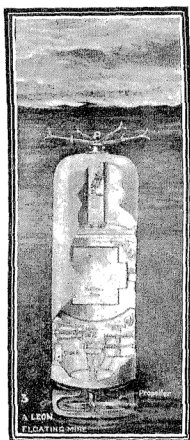
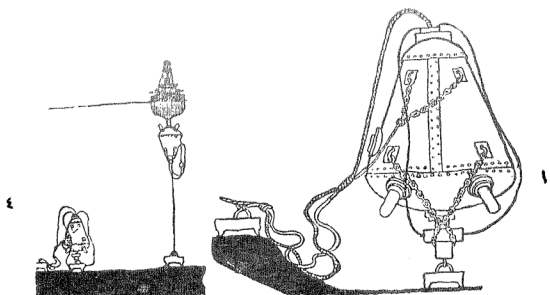
وام الالغام هي الثابتة التي توضع في مكان مخصوص فلا تتنقل منه وهي على نوعين (١) الالغام الراسبة وترسل الى قاع البحر ويرقبها اناس يشعلونها عند اللزوم و (٢) الالغام العائمة وتكون على عمق مخصوص تحت سطح الماء وتنفجر اذا مستها بارجة او مركب من اي نوع كان

واكثر ما تبث هذه الالغام في المضائق وقرب المرافئ والحصون فتكون خطراً كبيراً على البوارج التي تدنو منها

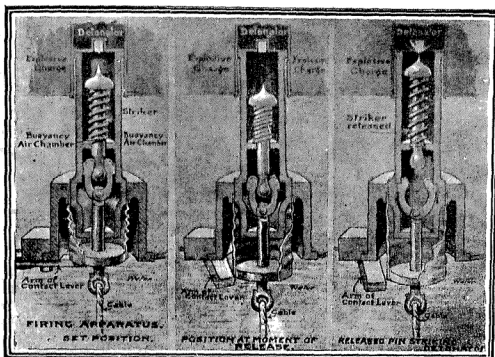
وتجعل الالغام الراسبة اثقل من الماء لكي ترسب وتستقر في قاع البحر والغالب ان تكون مستديرة الشكل لان الشكل المستدير يقوى على احتمال الضغط واذا مرت به مجاري الماء لم تحمله كما يحتمل غيره . وغلاف هذه الالغام من الصاج المنقى بالزئبق او من الصلب وتحشى بقطن البارود المضغوط الرطب يوضع معه قليل من قطن البارود الجاف ليشعله . ويشعل قطن البارود الجاف املاح سزمية الاحتراق يحرقها مجرى كهربائي يرسله القائمون على الالغام ولا فرق بين الالغام الراسبة التي تستعملها الدول الا في الحجم ومقدار ما يوضع فيها من قطن البارود . ويختلف ما يوضع في اللغم الواحد من قطن البارود بين مئتين وخمسين كيلو غراماً الى سبع مئة .

وتبث هذه الالغام صفوفاً مستقيمة في ممر السفن ويجعل البعد بين الواحد والآخر بحيث لا تستطيع سفينة ان تمر عليها من غير ان تمس احدها

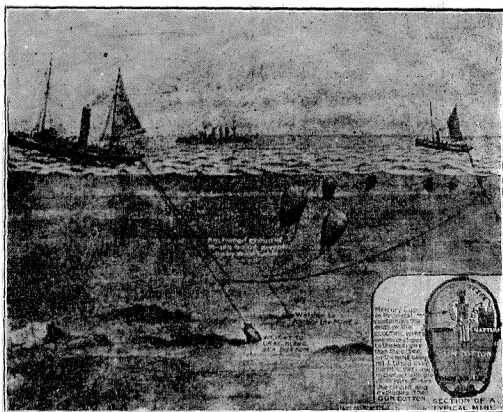
ويرقب كل صف من الالغام رجلاً على الشاطئ يكون احدهما على امتداد الخط الذي تمتد فيه الالغام والآخر قبالها . واذا اقبلت بارجة معادية عرف الثاني على اي لغم تمر فيصل المجرى الكهربي الى ذلك اللغم . ويتربص الاول الى ان يراها دنت من صف الالغام فيطلق الكهربية فينفجر اللغم المقصود . ويخاطب الرجلان بالتلفون ولدى كل منهما



(١) لثم قدم رأس في البحر (٢) هذا اللثم مشقوق ليرى باطنه (٣) هذا اللثم افلتت وتعرضت انابيب س س س لثمنها سفينة وتكسرهما (٤) هذا اللثم ارتفع ومسته سفينة (٥) لثم عالم بيت في البحر العميقة فليطم القاع اذا غرق ويصعد من نفسو الى قرب وجه الماء



كيفية اشغال بعض الالغام من الداخل بالولب يضرب الكبسول



تنظيف البحر من الالغام

المقتطف صفحة ٦٥ مجلد ٤٧

نظارات وآلات لمراقبة البوارج وتقدير إبعادها .
وقد يطن غلاف الانغام الراسبة بالسمنت لمنع وصول الماء الى قطن البارود ويزيد ثقل اللغم فلا تحركه مجاري الماء . ولا يمكن بث الانغام الراسبة في كل مكان من البحر لانه اذا كان بعيد القاع لم يعد انفجارها في قاعه يؤثر في البوارج فضلاً عن ان ضغط الماء في العمق يحطم اللغم فاذا كان البحر المراد بث الانغام فيه بعيد القاع بث فيه الانغام العائمة التي تشتعل من نفسها اذا صُدمت . وهذه الانغام اخف من الماء تطفو اذا تركت فيه ولكنها توضع على عمق مخصوص تحت سطح الماء وتربط بانقال ترسل الى القاع . واذا اريد بثها حيث يتوقع ان تمر بها سفن اصحابها كما تمر بها سفن العدو جعلت من النوع الذي لا انفجار بمجرد الاصطدام ووصلت بالشاطئ . بسلك كهربائي يقوم عليه رجل يطلق الكهر بائية فيه عند ما يرى بارجة معادية فتصيرها الكهر بائية قابلة للانفجار بمجرد الاصطدام .
وقد تبث هذه الانغام في المضائق وعند مداخل الموانئ قبل وقوع الحرب ولكنها ترسل الى القاع مع الانقال المنوطة بها ويجعل لها اجهزة فيها مواد قابلة للانفجار فاذا وقعت الحرب واحتجج اليها ارسلت الكهر بائية في اجهزة الاربطة فيشتعل ما فيها من المواد القابلة للانفجار ويحل الانغام فتترقق من القاع وتعم على العمق المطلوب تحت سطح الماء .
واذا ارادت دولة حصر ميناء او مضيق لعدوها بثت مثل هذه الانغام بالقرب منه .
وقد تربط بعضها ببعض حتى اذا مر مركب بين اثنين منها علق به السلك الذي يربطها وادناهما منه ليصطدم بهما . وقد علقت البارجة الروسية بتروبولوفسك بلغنمين ترابوطين على هذه الطريقة امام بورت ارثر في شهر ابريل سنة ١٩٠٤ في اثناء الحرب الروسية اليابانية وتبث هذه الانغام بواخر مخصوصة تبث لهذا الغرض . وقد كان عند الانكليز منها عند ابتداء الحرب الخاضرة سبع بواخر وعند الالمان ثلاث . ولكن كل دولة من الدول البحرية كانت قد اعدت الاجهزة والآلات اللازمة لتحويل البواخر التجارية الى بواخر لبث الانغام . وقد جرب كثيرون ان يبنوا غواصات تبث الانغام فلم يفلحوا على اب البعض يرجعون ان ذلك قد تسنى للالمان والالمان تمكنوا من بث الانغام في بحر الشمال وبحر المانش وبحر ارلندا والاساطيل الانكليزية وافقه لم بالرصاد . زد على ذلك ان الجرائد الالمانية ذكرت مثل هذه الغواصات مراراً .
والاجهزة التي تشعل الانغام التي تشتعل من نفسها عند الاصطدام على انواع . فقها اجهزة كهر بائية يكون المجري الكهربائي فيها مقطوعاً حتى اذا صدم اللغم في من الخارج

تحرك فيه ثقل او مخل او ما اشبه فوصل قطبي المجرى واشعل اللغم . ومنها ما يكون فيه رفاص او ما اشبه تقتله الصدمة فيشعل مادة مخصوصة كما يشعل زناد البندقية كبسولة الخرطوشة . ومنها ما يجعل فيه اوعية من الزجاج الرقيق السريع الانكسار تملأ مواد تولد نارا اذا امتزجت بعضها ببعض كالحامض الكبريتيك وكلورات البوتاس مثلاً فاذا صدم اللغم انكسرت الاوعية الزجاجية فامتزجت هذه المواد واشعلت البارود . ويظهر ان الدول — ما عدا المانيا — صارت تقلل استعمال هذه الالغام الآن لانها خطر على بوارج اصحابها كما هي خطر على بوارج اعدائهم ولان الامواج قد تحملها الى كل جهة

المواد التي تحشى بها الالغام البحرية — أكثر ما يستعمل في حشو الالغام البحرية قطن البارود المضغوط الرطب وهو يصنع بتنظيف القطن وتطهيره في محلول غالي من البوتاس الكاوي وغسله مراراً بالماء بعد ان يجف . ثم يغطس في مزيج من جزء من الحامض النتريك وجزئين من الحامض الكبريتيك فيخرج قابلاً للانفجار ثم يقطع ويضغط على اشكال متنوعة

ولكن قطن البارود الجاف شديد الخطر لسرعة اشتعاله فلا يستعمل جافاً الا بمقادير قليلة جداً وذلك لاشعال غيره من المواد القابلة للانفجار . وتبقى خطره بتطهيره بالماء فانه اذا رطب قل خطره وصار يمكن ان يقطع بالسكين وينشر بالمنشار من غير حذر كأنه خشب . وقد تصيبه رصاصة او قنبلة فلا ينفجر واذا ادني من النار اشتعل رويداً رويداً من غير انفجار

وقد اجتهد النيكايون كثيراً في ان يكتشفوا مادة غير قطن البارود تكون شديدة الانفجار مثله ولا يلزم ان ترطب انقاء خطرها ويقال ان الالمان استبدلوه بمادة اخرى يقال لها الترويتل يقولون انها لا تمتص الماء ولا تذوب فيه ويمكن ان تبقى فيه سنوات من غير ان تفقد قابليتها للانفجار . ولا تنفجر اذا ادنيت من النار ولا اذا اصابتها قنبلة . ولكن الالمان لم يمدلوا عن حشو الغامهم بقطن البارود فلو كان للترويتل هذه المزايا لمدلوا عن استعمال قطن البارود بتماماً

انقاء الالغام البحرية — قد اقترحت طرق كثيرة لانقاء الالغام ولكنها لم تنفع كثيراً عند الامتحان . واول ما يعرض على الخطر من الطرق لانقاء شر الالغام هو زيادة تصفيج البوارج الى ما تحت خط الماء او تصفيجها كلها ولكن ذلك يزيد ثقل البارجة كثيراً ويعوقها . ومن طرق تخفيف ضررها قسمة البارجة الى اقسام متعددة لا ينفذ الماء من احدها الى غيره

فاذا اغرقت في احد اقسامها لم ينفذ الماء الا الى قسم واحد منها وبقيت عائمة . وقد مست البارجة جان بار الفرنسي لغاً في بحر الادرياتيک أحدث ثغرة فيها ولم تفرق لانها كانت مقسومة كذلك

ولكن افضل طريقة لانقاذ شر الالغام هي اشعالها او اغراقها ولا يمكن ذلك الا اذا عرف موضعها . ولعل افضل الطرق لاشعالها هي اشعال الالغام في الماء قريباً منها اذ تحرك بمنف كما تحركها البارجة التي تصدمها . واذا لم تنفجر عند ذلك فالغالب ان تنشق اغلقتها فتفرق

واذا اراد اسطول ان يتقدم مضيقاً او محراً ارسل امامه البواخر الرافعة للالغام لتنظفه منها كما فعل الانكليز مراراً في الدردنيل . والغالب ان تكون هذه البواخر قريبة القاع لا تغور في الماء كثيراً وتسير كل اثنتين منها سوية وبينهما جبل من السلك علق به اشغال من الرصاص تنزل في الماء فتعلق به الالغام وترفع . وقد كان لالمانيا من رافعات الالغام عند ابتداء الحرب عشرون سفينة ولبريطانيا اربع عشرة وكلها من الطرادات القديمة المحولة لهذا الغرض . ولكن جل الاعتماد في بث الالغام ورفعها على البواخر التجارية لان العدو يفتدع بها . وقد التقى الانكليز مراراً بسفن صيد تبث الالغام في بحر الشمال . والهمة مبدولة الآن في جعل الغواصات ترفع الالغام ومزية الغواصات هي انها تقوم بذلك طلي الخفاء ولا يرى منها غير اطراف مناظيرها

واشهر البوارج التي اغرقتها الالغام في هذه الحرب الطراد يورك الالماني الذي غرق في شهر نوفمبر في بحر الشمال والبارجتان البريطانيتان القديمتان اوشن وارزستبل اللتان غرقتا في الدردنيل في شهر مارس والبارجة الفرنسية القديمة بوفه التي غرقت في الدردنيل في شهر مارس ايضاً . على ان خسائر الاساطيل بالالغام لم تبلغ في هذه الحرب حتى الآن ما بلغت في الحرب الروسية اليابانية

وقد اضرت الالغام بالانكليز اكثر مما اضرت بالالمان وذلك لان البواخر والبوارج الانكليزية لم تنفك تروح وتجي في البحار كأنها ليست في حرب اما البوارج والبواخر الالمانية فلا تجسر ان تبعد عن المرافئ التي احتجت بها زدها على ذلك ان الالمان بثوا الغاسير العائمة في بحر الشمال وبحر المانش وبحر ايرلندا غير مبالين بقرارات مؤتمر الهاي التي وقعها مندوبوهم وصدق عليها امبراطورهم

سر النخو

في حديقة الحيوانات بالجيزة كهوف وصخور صناعية من عهد اسمعيل باشا فيها نبات ورقة عريض مثل ورق البرهقال او اعرض ولكنه اسمك منه والين . اذا قطعت ورقة منه وشككتها بدبوس في جدار غرفتك لم تذبل بل نمت من جوانبها اغصان دقيقة ذات اوراق صغيرة شكلها كشكل الورقة التي نمت فيها

لا يبعد ان الاوراق تعيش وحدها اذا فصلت عن النبات الذي هي منه واغرب من ذلك ان تنمو منها اغصان واوراق وهي غير مزروعة في الارض . ويظهر بادىء بدىء ان لا اغرب من ذلك حتى ان الذين شاهدوا هذه الاوراق اول مرة مشكوك في جدار غرفتنا والاغصان نامية منها دهشوا اشد الدهشة . ولكن كل اطوار النخو غريبة كذلك وانما ازال الالفه غرايتها . وما نمو الاغصان من حافة الورقة باغرب من نمو السنبلة من حبة القمح والنخلة من نواة التمر والزيتونة من بذرة الزيتون وكل النباتات والاشجار من بذورها . وهل هذا منتهى غرابة النخو ألا ترى ان الثور والاسد والفيل والذباب والبعوضه والبرغوث وكل الحيوانات كبارها وصغارها يولد كل منها من جرثومة صغيرة لا ترى بالعين لصرها . وان ارسطوطاليس وافلاطون والاسكندر المكدوني ويوليوس قيصر وابن سينا وابن رشد وجنكيزخان وتيمورلنك وده كارت واسحق نيوتن ومحمد الفاتح وبونايرت وكل رجل وكل امرأة من اول وجود الانسان على هذه البسيطة الى الآن كل واحد منهم تولد ونما من جرثومة صغيرة لا ترى بالعين لصرها فكيف حدث ذلك وما هو سر النخو وهل في الامكان البلوغ اليه .

الورقة التي اشرنا اليها آنفا تنمو فيها الاغصان اذا قطعت من النبات ولا تنمو فيها اذا بقيت متصلة به . وحبة القمح ونواة التمر وبذرة الزيتون تنمو اذا غرست ورويت ولا تنمو اذا لم تغرس ولم تروى . والجرثومة التي يتولد منها الانسان والحيوان تنمو اذا لقيت ولا تنمو اذا لم تلقح . وكذلك حبة القمح ونواة النخل وبذرة الزيتون لا تنمو اذا لم تلقح اولاً ولو زرعت ورويت . وقد لا نتكهن مطلقاً اذا لم تلقح . فلنمو شروط بعضها معروف مأثوف ولكن هذا المعروف لا يكفي لايضاح اسرار النخو كلها ولو عرفت كل هذه الاسرار لاستطعنا تكوين بعض الاحياء من العناصر التي تتركب منها كما نستطيع طبع الصابون من الزيت والقلي وصبك الزجاج من القلي والرمل

وقد اطلعنا الآن على مقالة للدكتور جاك لوب أحد الباحثين في معهد ركفلر تليت في
اكاديمية واشنطن الاهلية في ١٩ ابريل الماضي^(١) ضمنها خلاصة ما وصل اليه هو وغيره
من الباحثين في هذا الموضوع فاعتمدنا عليها في كتابة السطور التالية
ان الاحياء تنمو والبلورات تنمو ايضا ولكن نمو الاحياء يختلف عن نمو البلورات في
ثلاثة امور جوهرية

الاول ان البلورات مثل بلورات الملح والسكر لا تنولد ولا تنمو الا في سائل مشبع
من مادتها لكي ينفذها . واما الاحياء فتتنمو ولو كان الغذاء في السائل المحيط بها قليلا جدا
والثاني ان المادة التي تتكون البلورة منها يجب ان تكون موجودة في السائل مركبة كما
هي مركبة في البلورة . فملح الطعام مركب من الكلور والصوديوم فلا تتكون بلوراته من
سائل فيه كلور صرف وصوديوم صرف بل من سائل فيه المركب الكيماوي المعروف
بكلوريد الصوديوم اي فيه ملح الطعام ذائبا فيه . والسكر مركب من الاكسجين
والهيدروجين والكاربون فاذا وجدت هذه العناصر في سائل لم تنولد بلورات السكر منها
وانما تنولد اذا كان في السائل سكر ذائب فيه . واما الاجسام الحية فتتنمو بتناول العناصر
البسيطة مما حولها كان فيها قوة لتكوين هذه العناصر تركيبا كيميائيا . فشجرة الشمس لا
تستلزم ان يكون في التراب الذي تنمو فيه ورق اخضر وشمس اصفر حتى تنمو منها وانما
تستلزم ان يكون فيه العناصر التي يتركب منها ورق الشمس واغصانه وثمره فتأخذ هذه
العناصر وتتركب منها مادتها . والطفل ينمو ويزيد لحمه وعظمه وعصبه وشعره باللبن الذي
يروضه من امه لان عناصرها موجودة كلها في اللبن

والثالث ان البلورات تنمو وتزيد نمواً ولا تقف عند حد محدود فقد اتفق لبعضهم ان
وجد بلورة من الزبرجد طولها نحو متر مع ان بلورات الزبرجد صغيرة غالباً واما الخلية التي
يتألف منها الجسم الحي فلها حد من النمو تبلغه ولا تزيد عليه ومتى بلغت ان تقسم الى اثنتين
او اكثر فتتكون الاجسام الحية من خلايا كثيرة بالانقسام على هذه الصورة
واذا كانت الخلايا التي يتألف منها الجسم الحي تقتضي وتنمو وتنقسم على هذه الصورة فادام
الغذاء متوفراً لها وما دامت قادرة على تناول هذا الغذاء والاغذاء به وجب ان تبقى حية

(1) The Stimulation of Growth, by Dr. Jacques Loeb. Read at the meeting of
the National Academy in Washington on April 19-1915.

نامية . وهذا هو الواقع حسب الظاهر في كثير من الاشجار فان منها ما يثمر الورقا كثيرة من السنين ويبقى حياً نامياً . وهو الواقع ايضاً على ما يظهر في كل ما يفصل من النباتات والحيوانات ليكون اصلاً لغيرهم اي في البزور والبيوض فيخلد النبات ببزوره والحيوان خالداً بيوضه . وقد قطع الدكتور كارل قطعاً صغيرة من فرخ طائر وجعل يقدم لها الغذاء الذي تختذي به ففضي عليها الآن ثلاث سنوات وهي حية تنمو وتزيد كأنها لا تزال في جسم الفرخ . وقد يظهر بادئ بدء انها ستبقى حية على الدوام ما دام الغذاء يقدم لها ولكن هذا غير الواقع لان الخلية اجلاً محدوداً كما لحي الكبير فحق بلنته عجزت عن زيادة الاغذاء والنمو فتتقسم حينئذ الى خليتين او اكثر . ولا يجري نمو الخلايا على نسق واحد بل بعضها ينمو من هذه الجهة وبعضها من غيرها ولولا ذلك لكانت الاحياء كلها كرات مستديرة . ولا تنتوع اشكال الاشجار والحيوانات واعضاؤها الا لان الخلايا التي تتركب منها تنمو على اساليب مختلفة في جهات مختلفة

وقد تنقسم الخلية الى اثنتين او اكثر اذا هيئت كما تنقسم اذا نمت واكثر ما يقع ذلك في البيضة فانها تشرع تنقسم اذا لقيت ولو لم يزد نموها حينئذ اي ولو لم يزد حجمها بل لو صار اصغر مما كان ولكن البيضة لا تكون حينئذ في جرم الخلية الاصلية بل تكون قد نمت كثيراً قبلما لقيت . فبقي النمو شرطاً لازماً بتقدم الانقسام والغالب ان تبلغ جرثومة البيضة حداً من النمو وتقف عنده مع كثرة الغذاء حولها كما ترى في بيض الطيور فان البيضة منه تبتدىء صغيرة جداً وتكبر الى ان تصل الى حد معلوم فتقف عنده ولا تزيد عليه مطلقاً . ولكن اذا لقيت قبل ذلك ووضعت في مكان حرارته كافية لنمو الفرخ فيها فان اللقاح الذي دخلها يهيج الجرثومة التي فيها حتى تفتدي من الغذاء الذي حولها وتنمو وتنقسم ويزيد نموها وانقسامها رويداً رويداً الى ان يصير منها فرخ كامل بلحمه وعظمه وريشه واعضائه المختلفة . اما اذا لم تلقح جرثومتها بقيت على حالها معاً كثر الغذاء حولها . فما هو الشيء الذي يمنع جرثومة البيضة من النمو وما هو الشيء الذي يجعلها تنمو اي يزيل هذا المانع . ان مباحث العلماء في هذا الباب كشفت القناع عن بعض اسرارهم

اذا دخل اللقاح بيضة توتيا البحر تغير سطحها حالاً فانها تحوط نفسها بما يسمى بششاء التلقح . واذا احدثنا هذا الششاء فيها ببعض المواد الكيماوية بدلاً من التلقح ورددناها الى ماء البحر جعلت تنمو من نفسها من غير تلقيح ولكن اذا كانت حرارة الماء عالية نوعاً لم يستمر نموها واما اذا لقيت تلقيحاً فان نموها يستمر ولو كانت الحرارة عالية نوعاً . اي ان النمو يبتدىء

بالموثر الكيماوي كما يبتدىء بالتلقيح الطبيعي ويبقى الفرق في ان الحرارة تُبطل الاول ولا تبطل الثاني كأن تأثير الموثر الكيماوي يكفي للشروع في النمو ولكنه لا يكفي لاستمراره . ويمكن جعله كافياً بان تعالج البيضة ايضاً بمحلول مفر او بان يطال استعمال الموثر الكيماوي مع قلة في الاكسجين فاذا عولجت البيضة كذلك نمت نمواً تاماً وتولدت نوتيا البحر منها على درجة الحرارة المعتاد ولكن نوتيا البحر المتولدة كذلك يموت منها أكثر مما يموت من النوتيا التي تلقح باللقاح الطبيعي كأنها تحتاج الى علاج ثالث يجعلها مثل المحقة تلقيحاً طبيعياً

ولماذا يحتاج نمو البيضة الى تكوين الغشاء عليها أولاً او ما علاقة هذا الغشاء بالنمو سواءً تلقيحت تلقيحاً طبيعياً بلقاح الذكر او صناعياً بالمعالجة ببعض المواد الكيماوية . لقد وجد الدكتور لوب ان البيضة المحقة لا تنمو اذا قطع الاكسجين عنها ثم اذا اعيد الاكسجين اليها عادت الى النمو فاستنتج من ذلك ومن قرائن اخرى ان غشاء التلقيح يزيد اخذ البيضة للاكسجين سواء كان طبيعياً او صناعياً . وثبت ذلك بالامتحان فقد وجد دربرج ووستن ان دخول اللقاح الى البيضة يزيد التأكد من ٤٠٠ في المئة الى ٦٠٠ في المئة وان تكوين غشاء التلقيح بالحامض الزبدانيك يزيد التأكد على هذه النسبة تماماً

وواضح من ذلك ان التغيير الذي يحدث في البيضة فيزيد تأكد سداً انما يحدث في سطحها او في طبقتهما السطحية وغايته تكوين الغشاء على سطحها وهذا الغشاء يمكن تكوينه بكل مادة تشق الخلية وتكون منها غشاء على سطحها فكل مادة تشق الخلية تكون هذا الغشاء وتجعل البيضة تنمو ولو لم تكن محقة ولكن لا بد من ان تبعد حينئذ عن هذه المادة بعد ما يتكون غشاؤها والا متأكدها كلها وتعدر عليها النمو بعد ذلك

فالقوة التي تجعل البيضة تنمو محلها في سطح البيضة وهي تقوم بتغير في الطبقة القشرية من البيضة بتبعه زيادة في التأكد . والظاهر ان زيادة التأكد هذه متوقفة على الحديد الذي في قشرة البيضة فانه يصير حينئذ يتناول الاكسجين من الهواء ويعطيه الى ما حوله فيتمو به

وكما تنمو خلية البيضة باللقاح او بمادة كيماوية تولد منها غشاء التلقيح وتحركها للنمو كذلك تنمو اخلايا في جسم الانسان بفعل مادة كيماوية في الدم ولولاها لبطل نموها ونمو الانسان وسنفصل ذلك في الجزء التالي

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفة من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

مس غرايس نيل

هي سيدة انكليزية كانت في بدء امرها خادمة لا شأن ولا قدر لها فالتفت باقدامها وجدها نقابة للخدم تنظر في شؤنهم وتعمل على تحسين حالهم فذاعت شهرتها لذلك حتى صارت من اللواتي يشار اليهن بالبنان وصارت الجرائد والمجلات تذكرها بين مشاهير العالم فقت سنوات في اوائل حياتها تخدم في بيت تنهض للعمل الساعة السادسة صباحاً ولا يُسمح لها بالراحة الا حوالي الحادية عشرة مساءً وكانت احياناً تضطر الى مواصلة العمل حتى الساعة الواحدة بعد نصف الليل فحملها ذلك على التفكير في انشاء نقابة للخدم لكي تنصهر لهم اسوة بغيرهم من العمال وتخفف وطأة الارهاق عنهم . وفي المثل من اخرجته اخرجته

وبقيت تدأب في هذا السبيل الى ان توفقت الى جمع ١٣ امرأة في آخر مارس من سنة ١٩١٠ لينظرون في انشاء نقابة للخدم وكان سبع منهن خادومات مثلها فقرروا ان يعين مسكراً للنقابة فانبرت هي لهذا العمل وعرضت خدمتها بلا مقابل . واعترض سبيلها وسبيل رفيقاتها عقبات جمة في اول الامر لم يحسن لها حساباً لانهن لم يكن يعرفن شيئاً عن تأليف النقابات وقد قالت ان جهلها وجهل رفيقاتها في هذا الامر فنعفن لانهن لو عرفن المصاعب التي تعترض سبيلهن لما اقدمن على تأليف النقابة ولا قامت لهن قائمة . ولكن العقبات معها صبت لا تحيط مسعى تمس اليه الحاجة ويوقن القائمون به ان لا بد لهم منه فلم تقضى السنة الاولى على نقابتهن حتى صار اعضاؤها خمسة وتسعين

وبعد تأليف النقابة طرد ثلاث من الخادومات السبع اللواتي عملن على انشائها من البيوت التي كن يخدمن فيها وخرجت مس نيل ايضاً من البيت الذي كانت تخدم فيه وابت علمتها ان تعطيه شهادة بحسن سلوكها وصدقها في الخدمة فكان ذلك دافعاً لها على ان تبذل كل ما في وسعها وتستخدم نفوذ النقابة في سبيل اجبار المملات ان يعطين خادماتهن

شهادات بحسن السلوك عند خروجهن من خدمتهن إلا إذا كان لديهن سبب واضح معقول يمنع من اعطاء هذه الشهادات

وقبل ان تمضي ثلاث سنوات على انشاء النقابة انشأت مكتب تجديم فالقبت ربات البيوت على طلب الخدمات منها حتى صارت تجد صعوبة شديدة في تدبير الخدمات لجميع الذين يطلبون منها . ومن اسباب قلة الخدمات ايضاً ميل البنات الى الاستغناء في غير الخدمة البيتية هرباً من الامتحان وطلباً للحرية

ولكن إغراض البنات عن الخدمة في البيوت لا يروق مس نيل ولا هو من مطالبها فان غرضها التوفيق بين مصالح اصحاب البيوت وبين مصالح الخدمات حتى تصير الخادمة تشعر انها حرة غير مستعبدة

ويمكن حصر مطالب مس نيل في امور اربعة هي (١) حمل الحكومة على انشاء بيوت عمومية او ملاجي للخدمات والخدامين (٢) ان يقوم على تدبير كل ملجأ من هذه الملاجي جماعة من ذوي الاقدار يعملون الخدم الاعمال البيتية (٣) ان تعد في هذه الملاجي اماكن للرياضة البدنية وترويج النفس من عناء العمل وغرف للمطالعة (٤) ان يكون استخدام الخدامين والخدمات بالساعة فتتفق ربة البيت مع الخادمة ان تعمل لها ساعات معلومة كل يوم مقابل مبلغ معين فلا تعود الخادمة تشعر انها مستعبدة

وعندها انه يجب ان ينظر الى راحة الخدم عند هندسة البيوت كما ينظر الى راحة اهل البيت وانه يجب اراحة الخدم بجهيز البيوت بالالات التي تهون عليهم العمل . واذا شاعت ربة البيت ان تكون عندها خادمة رهن اشارتها في الليل فعلها ان تستأجر خادمة غير التي تجدها في النهار

وقد وافقت الحكومة على قانون نقابة الخدم وعلى اغراضها التي يمكن حصرها في الامور التالية (١) تحسين حالة الخدم ورفع منزلتهم لكي يساووا غيرهم من العمال المستخدمين (٢) اجبار ربات البيوت على اعطاء الخدمات حين خروجهن من الخدمة شهادات بحسن السلوك (٣) جمع كلمة الخدم لكي يتمكنوا من الدود عن مصالحهم (٤) السهر على مصالح الخدم وتحصيل ما يهضم من حقوقهم ومساعدة من يضام منهم (٥) حمل الحكومة على سن قوانين تجبر بها ارباب البيوت على تجهيز كل ما يلزم لراحة الخدم وصحتهم وتهديد ساعات العمل والراحة (٦) رفع الغبن عن الخدم وجعل اجورهم مقابلة لانتعابهم (٧) مساعدة الذين يمسهم الضيق من الخدم (٨) اعالة الخدم الذين يعتصبون اعتصاباً تصدق عليه النقابة

ورب قائل يقول ان تحقيق هذه المطالب من المستحيل ولكن جواب مس نيل لمثل هذا هو قولها « لا تنس ان على الروسية كما على المرؤوسين ان يطبقوا امورهم على مقتضيات العصر الجديدة . وعلينا كلنا ان نعمل سوية على ان نجعل الخدمة في البيوت من المهن التي يميل الناس الى التعيش بها وان نم ذلك في سنوات قليلة »

الذبان والامراض

ابنا غير مرة ان الذبابة التي تقع على يدك فلا تكاد تشعر بها غلفتها وتحوم على الخبز والفاكهة وكل انواع الطعام هي أكبر اعداء الانسان لانها قادرة ان تبليه بكثير من الامراض والاولبنة كالكوليرا والطاعون والسل والبثرة الغليظة والتيفويد وما اشبه ذلك لانها بطبعها تحوم على البراز والبصاق كما تحوم على الطعام . وقلا يخلو براز مريض او بصاقه من ميكروبات مرضيه فتلصق هذه الميكروبات بارجلها او بما تمتصه منها حتى اذا مشت بعد ذلك على الخبز او العنب او البطيخ او الشام او اي نوع كان من الطعام نقلت اليه تلك الميكروبات ورب قائل يقول ان كان الامر كذلك وجب ان تنتقل هذه الامراض الى كل الناس لانه ما من احد يأكل طعاماً الا وقد مشت الذبان عليه مراراً . والجواب ان في بنية الانسان جنوداً قتيه في الغالب من ميكروبات الامراض اذا كانت على تمام الاهبة ولكن هذه الجنود وهي خلايا الدم البيضاء قد تضعف عن مقاومة الميكروبات اذا كانت الميكروبات كثيرة فتغلب الميكروبات عليها . واكثر ما يحدث ذلك في الصيف ولا سيما اذا كانت بنية الانسان ضعيفة او اذا كان صغير السن لم يمتد جسمه محاربة الميكروبات ومقاومتها ولهذا تكثر الامراض والوفيات في فصل الصيف حينما تكثر الذبان

ومنع تكثر الذبان ليس بالامر العسير فانها تبيض وتثولد في اصطبيلات الخليل والدواب فاذا ابعدت الاصطبيلات عن البيوت ورشت الاقذار والفضلات بقليل من البترول من وقت الى آخر هلك ما فيها من بيض الذبان . واذا غطيت الاطعمة بشباك دقيقة وغسلت الفاكهة جيداً قبلما تؤكل قل الخطر كثيراً

وقد يظن لاول وهلة ان الوفيات في الارياف اكثر من الوفيات في المدن في هذا القطر لقلة الاعتناء بالصحة في الارياف ولكن الامر على ضد ذلك والوفيات في المدن تزيد على الوفيات في الارياف نحو ١٣ في الالف وسكان المدن نحو مليون ونصف ووفياتهم نحو ٤٠ في الالف في السنة او نحو ٦٠ الف نفس مع ان متوسط الوفيات في القطر كله نحو ٢٢ في

الالف فلو كان متوسط الوفيات في المدن ٢٧ في الالف فقط لبلغ عدد الوفيات فيها اربعين الفا فقط وعليه فيموت من سكان المدن عشرون الف نفس كل سنة زيادة عما يجب ان يموت لو كان معدل الوفيات فيها مثل معدل في القطر كله وهذه العشرون الفا تذهب ضحية الازدحام والدخان

غذاء الطفل

اذا كان الطفل وامه صحيحين لا مرض فيهما وكان لبن الام كافياً لتغذية الطفل وجب الانتصار عليه مدة الاشهر الثلاثة الاولى . في الايام الثلاثة الاولى بعد الولادة لا يدرء اللبن منها كافياً ولا يكون في قوامه كاللبن العادي بل يكون سائلاً كالماء ومع ذلك يجب ان يلثم الطفل الثدي ويرضع هذا اللبن لانه مسهل فيفيده في اخراج ما في امعائه من البراز الجامد . ورضاعة الطفل حينئذ تساعد الثديين على ادرار اللبن ولا يحتاج الطفل الى غذاء آخر في الثلاثة الايام الاولى

ومتى اخذ اللبن يدر كافياً تنظم اوقات رضاعته فيرضع كل ساعتين او ثلاث ساعات نهاراً وكل اربع ساعات ليلاً ولا تطول مدة ارضاعه كل مرة اكثر من عشر دقائق ولا يحسن ان يرضع في غير الاوقات المعينة فانه يعتاد ذلك حالاً فيستريح ويرجع امه واذا لم تستطع امه ان ترضعه لسبب من الاسباب اتي بموضع ترضعه او اعطي لبن البقر بالرضاعة . ولا بد من كون الموضع صحيحة الجسم سليمة البنية وان يكون عمر طفلها مقارباً لعمر الطفل الذي يراد ان ترضعه

وكيفما كانت الحال لا يجوز اطعام الطفل غير اللبن مدة الاشهر السبعة الاولى من عمره . وافضل ما يقوم مقام لبن المرأة لبن البقر بعد معالجته على الاسلوب التالي لان تركيبة ليس مثل لبن المرأة تماماً ولو كان قريباً منه كما ترى في الجدول التالي

مواد جبنية	سمن	سكر	املاح
في لبن المرأة ٢ في المئة	٢٥ في المئة	٥ في المئة	٢ في المئة
في لبن البقرة ٤	٤٠	٤٤	٦

فالمواد الجبنية والسمنية والاملاح كثيرة في لبن البقر اكثر منها في لبن المرأة ولذلك يجب ان يزداد الماء في لبن البقر حتى تصير نسبة هذه المواد فيه الى مجموع كسببتها في لبن البقر الى مجموعها حينئذ تقل نسبة السكر كثيراً في لبن البقر عدا عن انها قليلة طبعاً . وواضح

من ذلك ان الماء يجب ان يتضاعف في لبن البقر والسكر يجب ان يتضاعف ايضاً وان تزداد المادة السمنية قليلاً اي القشدة ومع ذلك لا يصير لبن البقر مثل لبن البشر لان المادة الجنية التي في لبن البقر تتجمد بسهولة في معدة الطفل ويسرع عليه هضمها ولذلك لا يحسن ان يلجأ الى لبن البقر في الشهور الاولى الا عند الضرورة

ومما يسهل العمل به في كل البيوت ان يوتي بلبن البقر جديداً حالماً يحلب ويمزج بما يماثله من الماء الصرف او ماء الشعير وقليل من السكر. ثم يقلل مقدار الماء رويداً رويداً حتى يبطل تماماً متى صار عمر الطفل سبعة اشهر او يصير الطفل يرضع لبن البقر كما هو وحيفئذ تصير معدته قادرة على هضم الاطعمة النشوية والخبز المطبوخ باللبن ثم يقطع بين الشهر العاشر والثاني عشر وفي السنة الثانية من عمر الطفل يكون اكثر طعامه من اللبن وما يطبخ به ويطعم ايضاً قليلاً من الشوربا والبيض والخبز ولكن لا يطعم حماً الا بعد مضي السنة الثانية

واذا ارضع برضاعة في السنة الاولى من عمره وجب ان تبقى الرضاعة نظيفة دائماً ولا يترك فيها شيء من اللبن او آثاره من مرة الى اخرى لئلا يفسد فيها ولا سيما في شهور الصيف. ويتم تنظيفها بتغطيسها يومياً في الماء الغالي. ويناسب ان يكون في البيت رضاعتان تستعملان دواليك يوماً بعد يوم ومتى استعملت الواحدة تكون الاخرى منقوعة في ماء اذيب فيه الحامض البوريك (البورق)

ويمكن ترتيب اوقات الرضاع تباراً وليلاً حسب الجدول التالي

السن	الفترة بين الرضعات تباراً	مرات الرضاع ليلاً	مرات الرضاع في ٢٤ ساعة	مقدار اللبن كل مرة	مقدار اللبن في ٢٤ ساعة
الاسبوع الاول	ساعتان	٣	١٠	١ الى ١ ١/٢ اوقية (١)	١٠ الى ١٥ اوقية
الاسبوع الثالث والرابع	"	٢	١٠	١ ١/٢ الى ٣ "	١٥ الى ٣٠ "
الاسبوع الخامس والسادس	"	١	٩	٢ ١/٢ الى ٣ ١/٢ "	٢٢ الى ٢٣ "
الاسبوع السادس الى الشهر ٢	ساعتان ونصف	١	٨	٣ الى ٤ ١/٢ "	٢٤ الى ٣٦ "
الشهر الثالث الى الخامس	٣ ساعات	١	٧	٤ ١/٢ الى ٥ ١/٢ "	٢٣ الى ٢٨ "
" الخامس الى التاسع	" ٣	"	٦	٥ ١/٢ الى ٧ ١/٢ "	٢٣ الى ٤٥ "
" التاسع الى ١٢	٣ ١/٢ الى ٤	"	٥	٧ ١/٢ الى ٩ "	٢٨ الى ٤٥ "

واذا كان الطفل سقيماً فلا بد من تعقيم اللبن له ولكن في الاحوال العادية يكفي ان يستحق اللبن حتى يغلي

البرلنتين

من المواد التي يكثر استعمالها لتلميع الشعر مادة اسمها البرلنتين وهي تصنع من درهمين من زيت اللوز المر و ١٢ درهماً من السبيرتو النقي وكمية كافية من زيت الزيتون

مقويات للشعر

(١) امزج درهماً من كبريتات الحديد (الزاج) وثمانية دراهم من السبيرتو النقي و ١٢ نقطة من حصى اللبني و ٧٠ درهماً من الماء ومضى امتزجت جيداً استعمالها لدهن الشعر فيزيد قوة وينبتة لونه الى الاسوداد

(٢) ضع ٣ دراهم من مسحوق الذراع الجديد في ١٤٠ درهماً من الماء الغالي حتى ينحل فيه جيداً وغطه الاناء نحو ساعتين وسينما يبرد المحلول اعصر الذراع جيداً وصف الماء واضف اليه قليلاً من روح حصى اللبني او زيت الصعتر . وهذا المحلول يقوي الشعر وقد ينبتة اذا كان الصلع حديثاً

(٣) امزج درهماً من الكينا بسبعين درهماً من ماء الورد واضف اليها ١٥ نقطة من الحامض الكبريتيك الخفيف و ١٦ درهماً من السبيرتو النقي ثم اضف الى المزيج درهمين من الغليسرين وست نقط من مادة عطرية . وحرك المزيج جيداً وصفه في اليوم التالي ورشحه . يدهن به جلد الراس مرة او مرتين في اليوم

(٤) امزج اربعة دراهم من صبغة الجابورندي وثلاثة دراهم من اللانولين و ١٦ درهماً من الغليسرين واضف الى المزيج قليلاً من الصابون والرك به الشعر كل ليلة قبل النوم

(٥) امزج ٢٠ فحة من الكينا ودرهمين من صبغة الذراع ودرهمين من خلاصة الجابورندي السائلة و ١٦ درهماً من السبيرتو و ١٦ درهماً من الغليسرين و ٥٠ درهماً من الروم الفاري وما يكفي من ماء الورد لجعل المزيج ١٢٠ درهماً . يذاب الكينا اولاً في السبيرتو بعد تسخينه قليلاً ثم تضاف سائر المواد

(٦) امزج ٣ دراهم من صبغة الذراع ودرهماً من صبغة الفلفل ودرهمين من الاموليا ودرهمين من الغليسرين ومن ماء كولونيا ما يكفي لجعل المزيج ١٣٠ درهماً . فهذا السائل ينظف الشعر ويقويه

(٧) امزج ٢٨ درهماً من التنين وثمانية دراهم من صبغة المر واربعين درهماً من الغليسرين فيكون من ذلك دهون مقوية للشعر

كتاب الزراعة

دود القمح الخيطي

اصيب القمح هذه السنة في الوجه البحري بأفة شديدة الفتك جداً وهي نوع من الديدان الخيطية الدقيقة تدخل حبوب القمح وهي في سنابلها وتأكل ما فيها فيسمى ظهور الحبة او بسود وتبقى صغيرة مع ان ظاهر السنبلة لا يدل على ذلك . قصدنا جناب المستر دوجرن مستشار وزارة الزراعة قبيل كتابة هذه السطور فارانا هذه السنابل واعطانا اربع حبات من واحدة منها وهي سوداء صغيرة كما تقدم فوضعناها في كأس ماء حتى تبتل وبينما نحن نحضر الميكروسكوب لفحصها به اخذ الخادم الكاس وصب الماء منها وبمد الليتا والتي تمكننا من وجود حبة من تلك الحبوب الاربعة فشققناها واذا المادة النشوية فيها لا تزال بيضاء في فلتتها كأنها باقية على حالها والحقيقة انها صارت كتلة من الديدان البيضاء كما سيبيح^١ فاحذنا شيئاً قليلاً منها ووضعناه على لوح الميكروسكوب الزجاجي ووضعنا عليه نقطة ماء واذا هو ديدان خيطية مشتبكة بعضها ببعض تخبط وتقمع ويحاول كل^٢ منها الافلات من رفاقه^٣ . ثم اخذنا قليلاً من الفلقة الثانية ووضعناه تحت الميكروسكوب واذا هو ايضاً مؤلف من هذه الديدان ولكنها تكاد تكون عديمة الحركة فعدنا الى الفلقة الاولى فوجدنا ان كل ديدانها كثيرة الحركة واما الفلقة الثانية فبقيت ديدانها قليلة الحركة الى ان طال نقعها في الماء . وجعلنا نخفف ما نأخذه منها بتكثير الماء فصارت أكثر حركة مما كانت قبلاً ولكن حركتها بقيت اقل من حركة الديدان التي من الفلقة الاولى

وقد ظهر لنا ان المادة النشوية زالت كلها ولم يبق^٤ منها الا حبوب قليلة جداً لا تذكر وقامت هذه الديدان مقامها وان طول الدودة الواحدة نحو ثمانية اعشار المليمتر وشحنها نحو^٥ من المليمتر واذا حسبنا ان مساحة النشا الذي قامت هذه الديدان مقامه ثمانية مليمترات مكعبة فيكون في الحبة الواحدة من الديدان نحو مئة الف دودة . وقلاً ينتظر ان يصل الى الحبة الواحدة أكثر من دودة او دودتين او بضع دودات فتبلغ هذا الحد الفائق من التكاثر في برهة وجيزة ولذلك اذا خلطت حبوب قليلة من هذا القمح المضروب بتقاوي القمح الذي يزرع في ابدنة كثيرة فلا عجب اذا اصيب محصولها كله وتلف

وقد نشرت وزارة الزراعة المنشور التالي في وصف هذه الديدان وكيفية معالجة التقاوي لانتاها وهو

« شوهدت سنابل القمح في بعض انحاء مديرية الغربية خالية من الحب وقد ينسب ذلك في كثير من الاحوال الى الآفة المروفة بصدر القمح على ان الاصابة بهذه الآفة لا بد ان تظهر لطح الصدر فيها على سوق النبات او اوراقه اما اذا لم تظهر هذه اللطخ فيظهر في السنابل بدل حب القمح حب صغير سقيم مشوه سوداوي اللون (شبيه بالدحرج) تتألف الحبة الواحدة منه من كتلة كثيفة من الديدان الدقيقة التي ترى بالمرسكوب وهذا هو المرض المعروف بالانكليزية باسم "Wheat Cooke" المسبب عن دودة القمح الشبيهة بشعبان البحر واسمها العلمي *Tylenobus tritici* وهذا وصف مجمل لادوار حياتها

« تنزل الديدان الدقيقة من الحبوب المصابة الى تربة الارض فتنتقل فيها الى ان تعثر على غذاء يناسبها كنبات القمح فتعيش في باطن غلاف اصفر اوراقه وكلما تمت ورقة انتقلت الى اصفر ورقة ملتفة تظهر بعدها وكثيراً ما تشوه الديدان حينئذ شكل الاوراق . ومضى اخذت السنابل في التكون تصيبها الديدان فيكون في كل زهرة منها من ست الى خمس عشرة دودة وهنا يتم غوما فتفسد الحب وتضع بويضاتها فيه ثم تفرخ الديدان الجديدة في باطنه . وفي هذا الدور تستطيع الديدان تحمل الجفاف زمناً طويلاً . ومما يدل على ذلك ما ثبت من ان بعض الحبوب المصابة بقي مخزونة خمسة وعشرين سنة ثم بل بالماء فعدت الديدان الى الحياة

« وتستطيع الديدان وهي كامنة في الاوراق الملتفة ان تنتقل من نبات الى آخر »

« ولدفع ضرر هذه الآفة يحسن ان تزرع الارض التي سبقت اصابها قحاً وان يترك فيها الى ان تبتدى سنابلها في التكون ثم تغذي به المواشي وبذلك يباد معظم الديدان من الارض ولكن الواجب ان لا يستعمل في البذر الا التقاوي الخالية من الحبوب السقيمة المصابة ويجب ان تفرز تلك الحبوب دائماً بالغربة وان لعدم

« اما باقي الحبوب السليمة فيجب ان تغمر ٢٤ ساعة في محلول من حامض الكبريتيك بنسبة ٦٦ من واحد في المئة لطهيرها » (اي المحلول الذي فيه ٦٦ درهماً من الحامض الكبريتيك لكل عشرة آلاف درم من الماء) انتهى

فمضى ان يتم المزارعون بفرز كل الحبوب السوداء والضاورة من تقاوي القمح وحرقها ومغاد وصية وزارة الزراعة ان تغسل التقاوي بعد ذلك بالماء الذي اخيف الى كل عشرين

أقفة منه ٦٠ درهماً من الحامض الكبير يتيك (زيت الزاج) ولا بدء من اضافة هذا الحامض الى الماء ومزجه به قبل وضع القمح فيه . ولعل المراد حينئذ ان يقتل ما قد يكون لاصقاً بالحبوب السليمة من هذه الديدان ولكننا نرتاب في كون هذا المزيج كافياً لقتل هذه الديدان لقلة ما فيه من الحامض الكبير يتيك لان هذا الدود شديد الصبر على الجفاف والسموم المختلفة

الدرة البلدية

وضع المستر ددجن المستشار الزراعي لوزارة الزراعة مقالة انكليزية مسهبة في الدرة البلدية تكلم فيها على مواطنها وما قاله المتقدمون والمتأخرون فيها واصنافها التي تزرع في القطر المصري وكيفية زرعها وخدمتها واستغلالها . ومما ذكره ان المستر هيوز حلل اصناف الدرة البلدية فوجد فيها المواد الخممية المغذية (البروتيدات) على هذه النسبة

الدرة البلدي المثة والعشري	٧,٣١ في المثة
• • السبعيني	٨,٩٤
• • السبعيني الابيض	٨,٧٥
• • السبعيني الاصفر	٧,٧٤
• • النباري الصبيحة	٨,٨٧
• • النباري الصفرة	١٠,٣٠
• • النباري الصبيدي الصفرا	١٠,١٨

وعليه فالدرة النباري الصفراء أكثر انواع الدرة غذاء فلا عجب اذا زاد سعرها على صعر غيرها من انواع الدرة البلدية . والمقالة كبيرة الفائدة علمياً وعملياً فحسب ان نترجم الى العربية ونشر فيها

فوائد زراعية

ان كتاب الزراعة الرومية ترجمه قسطا بن لوقا البليكي عن ترجمة مرجيوس بن الياس الرافع السريانية منذ أكثر من الف سنة ومع ذلك تجد فيه فوائد زراعية قلما يعرفها عامة المزارعين الآن وقد اخترنا منها الفوائد التالية وبعضها محقق وبعضها تحسن تجربته (١) ان البورق اذا حُلّ في الماء ثم نضغ ذلك الماء على البذر ثم غطي بثوب حتى يحف وزرع فانه يسلم من الآفات

افلا يشمل ان البورق يميت الحشرات وجراثيم الفطر التي تكون على البذار
(٢) احق ما زرع فيه الترمس من الارضين الرقيقة الضعيفة ولا ينبغي ان يسمد فانه
مهنزلة السماد مما تطيب به الارض الودية ويترك حرثها ويزرع فيها الترمس عاماً ثم يزرع
فيها بعد ذلك غير الترمس فانه يترك كذلك ما زرع فيها ويكثر ريعه . وينبغي للترمس ان
يجز عند ادراكه ندباً قد احابه المطر وندى الليل

(٣) التبكير في حصد الزرع كله قبل شدة بوسه اطيب لطعمه . واجود اوقات
الحصاد بكرة من اواخر الليل الى ان يمضي من النهار الثلث او نحوه . فاذا قرب نصف
النهار واشتد الحر ترك الحصاد عند ذلك لانه ينتثر ما في السنابل والاكام من الحب
ولاسيما ان كان ما تحصده قد اخرته الى ان يس حبة يساً كثيراً

(٤) اذا عمد الى تراب ابيض مغفول او رماد مغفول فنثر حول الكدس كثيفة الغلط
تحيط به فان الغل يوحل في ذلك التراب ويذول عنه ولا يقدر ان يجاوزه الى الكدس

(٥) ينبغي للاهراء ان تكون شاسعة عن مرابط الدواب والمطابخ لحرها وينبغي ان
يكون لها كوى من قبل المشرق ومن قبل المغرب ومن قبل الشمال لتصيبها رياح هذه
النواحي فتذهب الحر عما فيها من الطعام ولا يفتح لها الى الجنوب شي . لشدة حر هذه الجهة
وينبغي ان يجعل الطين الذي تطين به بيوت الاهراء ارضها وجدرانها طيناً يخلط به مكان
التبن سحر ومحاج الكتان والقنب ويخلط به ايضاً عصارة ورق الزيتون والرماد المغفول ثم
يطين به ثم يرش بعد ذلك بعصارة ورق الزيتون . اذا فعل ذلك بالهري سلم ما فيه من
الجردان وغيرها مما يعرض لاطعمة الاهراء

(٦) اذا عمد الى البورق الرومي ومخن بالنار ثم خلط بتراب لين طيب ثم خلط بالبر
(اي القمح) كل مائة كيل من بر عشرة اكيل من ذلك البورق والتراب فان ذلك يمنع
من النقص ويسلم بها من كثير العاهات

الفاصوليا

نشرت وزارة الزراعة النشرة التالية في كيفية زرع الفاصوليا (اللوبيا).
الفاصوليا العادية نبات سنوي متسلق ذو اوراق ثلاثية وازهار بيضاء وصفراء وارجوانية
وتنقسم انواعها العديدة الى قسمين كبيرين وهما :
(١) الفاصوليا القصيرة التي فقدت خاصية التسلق

(٢) الفاصوليا المتسلقة التي تحتاج الى دعائم تلف عليها سوقها الطويلة
و ينقسم أيضاً كل من هذين القسمين الى فاصوليا جافة و فاصوليا تصلح قرونها للأكل
وذلك بالنسبة الى سطح قرونها الداخلي من حيث كونه مكسواً بجلد غشائي صفيق او غير مكسو
وتزرع الانواع ذات الجلد الصفيق على الاخص لاجل بذورها. اما الانواع التي تصلح
قرونها للأكل فتؤكل قرونها و بذورها معاً

وام هذه الانواع زراعة في مصر النوع المعروف « بالبلدي » واسمه بالفرنسية « نوار
هاتيف دي بلجيك » وهو نوع شديد النمو كثير المحصول

وهناك انواع اخرى بدأت الناس ترغب فيها لاستعمال قرونها خضراء وهي الفاصوليا
المنقطه (اكليس) والزهرة (إفرجرين) والحمراء (كريمسون ونذر)

واحسن الانواع لانتاج البذور الجافة هي النوع المسمى « الهولاندي الابيض »
و « الفلاجولي الابيض » ولا تصلح زراعة الانواع المتسلقة في مصر كما تصلح زراعة الانواع

القصيرة ولو انها قد تفيد في تغطية الاسوار او السياجات

وتدخل الفاصوليا السمينة (بترينز) تحت انواع الفاصوليا التي تصلح قرونها للأكل وهي
ذات قرون رقيقة صفراء اللون وجديرة بان توسع زراعتها في هذا القطر أكثر مما هي عليه الآن
وفي جهات القاهرة يبدأ بزرع الفاصوليا في شهر يناير (طوبه) وتصلح قرونها للاستعمال
في اوائل شهر ابريل

وبمدها يمكن استمرار الحصول على القرون بالزراعة على التعاقب (عروة بعد عروة) طول
فصل الصيف حتى اوائل شهر أكتوبر

وتزرع الفاصوليا على بتون (متون اوريش) تبعد بعضها عن بعض بمقدار سبعين
سنتيمتراً اي خمسة بتون في القصة وتزرع البذور في جور على جانبي البتون والبعد بين الجورة
والاخرى عشرون سنتيمتراً في الشتاء وثلاثون سنتيمتراً في الصيف

وتروى الارض ثم تزرع البذور عند ما تجف جفافاً يمكن الرجال من العمل بها
وكثيراً ما تكون الزراعة البدرية مع البصل فتزرع الفاصوليا في جانب من البتّن (الريشة)
والبصل في الجانب الآخر . وكذلك قد يكون من المفيد زراعة الفاصوليا المتأخرة بين خطوط
البسلي ولما كانت البسلي بطبيعتها اقوى من الفاصوليا فهي تقيها وتمكنها في الشتاء المعتدل من
الاستقرار في الاثمار حتى منتصف شهر يناير اي في الوقت الذي يرتفع فيه ثمن
القرون الخضراء

وهناك طريقة أخرى حسنة للجمع بين الفاصوليا وغيرها وكثيراً ما يتبعها المزارعون في جهات الاسكندرية وهي ان تزرع الفاصوليا مع « الفاصوليا اللبنا » الاولى في جانب من البنن والاخيرة في الجانب الآخر . ولما كانت الفاصوليا محصولاً قصير المكث فانها تجمع وتزال من الارض قبلما تكبر الفاصوليا اللبنا وتشغل مساحة الارض كلها وتختلف كمية البذور اللازمة لزراعة فدان على جانبي الخطوط باختلاف الوقت والنوع . وكما صغر حجم البذور قلت الكمية المطلوبة منها . ففي الصيف يكفي من ١٢ الى ١٥ قدحاً ولكن في الشتاء يجب زرع البذور على معدل ٢٠ الى ٢٤ قدحاً للفدان ووزن البذور نحو ١٥٠٠ جرام لكل قدح و ٧٥٠ جراماً لكل لتر و ٤٢٥ جراماً لكل بنت

ويجب تسميد الارض تسميداً جيداً حتى تأتي بمحصول وافر . ففي الاراضي الضعيفة يجب استعمال السماد البلدي او الكفري مع الاسمدة الصناعية . اما في الاراضي الجيدة فقد يستعمل فوق فسفات الجير بمعدل ٢٢٥ كيلو جراماً للفدان عدا السماد البلدي كما يجب اضافة مورات البوتاسا بمعدل ٥٠ كيلو جراماً للفدان

ويضيف بعض المزارعين السماد اثناء نمو النباتات ولكن الافضل حرثها في الارض قبل البذر . وتمزق الارض قبلما تزرع النباتات مرة او مرتين اذا اقتضى الحال وتجب العناية بعدم الافراط في ري الفاصوليا في ادوار نموها الاولى الا انها في وقت الاثمار تحتاج الى الري الكثير فتروى كل اربعة ايام او سبعة اذا كانت الفاصوليا منزرعة لاجل القرون الخضراء

اما الزراعة البدرية فلا تروى في بعض الاحيان الا بعد خمسين يوماً او اكثر من يوم الزرع على ان ذلك قد يتوقف ايضاً على طبيعة الارض وموسم الزرع وتصلح القرون الخضراء للجمع في فصل الصيف بعد نحو خمسة واربعين يوماً من زرعها وفي الربيع بعد سبعين الى ثمانين يوماً وتستمر النباتات في الاثمار ثلاثة اسابيع في اثائها يبلغ محصول الفدان من ٣٠٠٠ الى ٣٥٠٠ افقة من القرون الخضراء

وفي القاهرة يختلف ثمن الافة ما بين مئيتين وعشرين ملهاً او اكثر ويبلغ محصول فدان الفاصوليا من البذور الجافة من ٤٠٠ الى ٥٠٠ كيلو جرام وتمكث الفاصوليا في الارض نحو ثلاثة شهور ونصف اذا اريد الحصول على بذورها

وتزرع العروة الاولى منها في الاراضي الرملية المجاورة للاماعيلية في اواسط شهر ديسمبر .
وتعمل البتون بعد ري الارض ببضعة ايام بحيث يكون بُعد الواحد منها عن الآخر ستين
سنتيمتراً (٦ بتون في القصبة) ثم تعمل الجور على جوانبها متباعدة بعضها عن بعض بنحو
ثلاثين سنتيمتراً . وتوضع السبلة في قاع كل جورة وتغطى بطبقة من التراب تزرع فيها البذور
والمعتاد ان يسان المحصول بصفوف من البوص تقام على ثلاث قصبات ما بين الواحد
منها والآخر وتزرع بذور اول عروة في بلدة المرازيق بمديرية الجيزة في قلب الخطوط
لحماية النباتات من الريح الباردة بالبتون التي على الجانبين
وفي جهات الدلتا الشمالية تتأخر الزراعة الاولى نحو عشرة ايام الى خمسة عشر يوماً
عما في الجهات الجنوبية منها

حشرات الرز في القبط

يظن الزراع ان الآفات التي تصيب نبات الرز لا تظهر الا في المناطق المعتاد زراعته
فيها ولذا حسبوا ان زراعة هذا العام في الجهات التي لم تكن تزرع من قبل ستنبؤ من شرها
وقد اظهر الواقع خطأ هذا الظن اذ ظهرت الدودة في غيطان الرز بهذه الجهات ولما لم يكن
لفلاحها ما لفلأحي مناطق من الخبرة بطرق مقاومتها وكانت حشرات الرز لم تنتشر عنها
البحاث ما حتى الآن رأيت ان اذكر ما اعرفه عنها

يصاب نبات الرز وهو حديث بحشرتين الاولى تعرف بالقملة والثانية تعرف بالدودة
وتبدأ اصابته بهما بمجرد ظهوره على وجه الارض اذ يرى النبات المصاب ذابلاً مصفراً
فاذا فحصناه وجدناه مصاباً بهما معاً او باحدهما فقط . وتوجد الحشرة الاولى ناشبة باعلى
جذوره قرب اتصالها بساقه وتوجد الثانية حيث توجد الاولى ما دام النبات لا يزال صغيراً
جداً ثم على الساق والاوراق . وكلا الحشرتين صغير الحجم ولونه ابيض وسخ في الغالب وقد
تكون القملة حمراء اللون والدودة حمراء . ولقاومتها تكشف الارض من الماء مدة ٢٤ ساعة
مرة او مرتين الواحدة بعد الاخرى حتى تموت كل الديدان واذا كانت الدودة الثانية كثيرة
على الاوراق فيغمر النبات بالماء ثم يصرف عنه بسرعة فيكسج الماء معظم الدود في تباروه
ويجرفه الى المصارف

واكثر ما تكون الاصابة في البقع الواطئة من التراب حيث لا تكشف من الماء تماماً
بعد صرفه عنها اثناء تربية النبات ومنها تنتقل العدوى الى سائر اجزاء التراب — وفي

الغيطان التي تقل العناية برها وصرفها اول باول . ولذلك كان من ام الوسائل الواقية والشافية ايضا اتقان تلويط الارض وتجديد ماء الري لها دواما فبذلك تكون التربة مستوية تماما والماء عليها عذبا نظيفا

ويصاب نبات الرز وهو حديث ايضا بحشرة اخرى تظهر في بعض مناطق خصوصاً بالغيطان التي تزرع رزاً عقب رز (ربيع) وتعرف بالقوقع او الخنجر او هي ذات قشرة محارية حلزونية تستكن داخلها الحشرة فاذا غمرت الارض بالماء طفت الحلزونة فوقه وبدت الحشرة من فجوة فيها فتقرط سيقان الرز واوراقه وتقوم مقاومتها قبل الزرع بتنتيقها وبعد الزرع يكشف الماء عن الارض جملة مرات حتى تضعف الحشرة ويقوى النبات وثم حشرة اخرى تصيب الرز قبيل نضجه فتثقب ساقه وتقرطه من اعلاه حتى تنقص سنابله ولم اقف على علاج لها وظهرها قليل واكثر ما يكون في الاوقات الرطبة

احمد الالفي

مفتش زراعة

ضواحي المحلة الكبرى

نابال الصنوبر

زيت بزر الكتان المغلى

لقد كان من نتائج الحرب الحاضرة ان قلت عندنا كل المواد التي كانت ترد من المانيا والنمسا وغلا ثمنها جداً . وما حدث عندنا حدث في انكلترا ايضا فان المواد التي كانت ترد اليها من المانيا رخيصة الثمن غلا ثمنها جداً الآن . ويقال ان بعضها لا يمكن صنعه رخيصاً في البلاد الانكليزية كما يصنع في المانيا مطلقاً . وقد جعل الانكليز يفكرون في انشاء العاملين لعمل ما كانوا يجلبونه من المانيا وسيلنا نحن ان نفتندي بهم في ما مواده الاصلية عندنا وعملهم سهل ومن ذلك الزيت المغلى الذي يستعمل في صناعة الدهان وعمل الخباز فان الكتان يزرع في القطر المصري والزيت يصعد من بزره ويسهل اغلاؤه على نار مكشوفة اذا اخذ الاحياط الكافي لكي لا يحترق او بالبخار اذا امكن وجود اظان قريب منه . وقد رسمنا في الشكل الاول صورة حلة كبيرة يغل بها زيت بزر الكتان . وهو يشرح في الغليان اذا

سُخِّنَ الى الدرجة ١٣٠ بميزان سنتغراد وتزاد النار تَحْتَهُ الى ان تبلغ حرارة الدرجة ٢٦٠ بميزان سنتغراد (تعديل ٥٠٠ بميزان فارنهایت) ويجب أن لا تزيد الحرارة عن ذلك . ولا بد من أن تكون الخلطة كبيرة ولا يوضع فيها من زيت الكتان الا ما يملأ نصفها او ثلثها حتى يبقى فيها مجال له اذا غلا وفار . واذا زادت الحرارة فالتهب البخار الصاعد منه كما يحدث احيانا ينزل غطاء الخلطة حالا حتى ينطفئها فينطفئ^٤

اما الاغلاء بالبخار الساخن فيتم في حلتين كالمرسومتين في الشكل الثاني وقد شقت احداهما في الرمم حتى يظهر محيطها وهو طبقتان الواحدة داخل الاخرى وبينهما الفسحة المدلول عليها بالحرف الابيض d فالبخار الساخن يدخل الى هذه الفسحة والزيت يوضع داخل الخلطة في الفسحة الكبيرة B ويكون البخار مضغوطا سبعين ليبرة على كل عقدة مربعة وتكون حرارته حينئذ ١٣٢ درجة بميزان سنتغراد (تعديل ٢٦٩ درجة بميزان فارنهایت) والورنيش الناتج من ذلك يكون صافي اللون جدا

واذا كانت الحرارة قليلة حتى خسر زيت الكتان $\frac{1}{13}$ من ثقله نفع منه الزيت المغلي العادي المستعمل في الدهان واذا اشتدت الحرارة حتى يخسر سدس وزنه نفع منه الزيت الكثيف الذي يستعمل لخبز الطباعة

وفائدة الاغلاء للزيت انه يصير يمتص الاكسجين بسرعة ويحطب سريعا فتكون منه طبقة صلبة لامعة ويزيد جفافه بان تضاف اليه مادة مجففة مثل الاسفداج او اكسيد المنغنيس او خلاص الرصاص او بورات المنغنيس

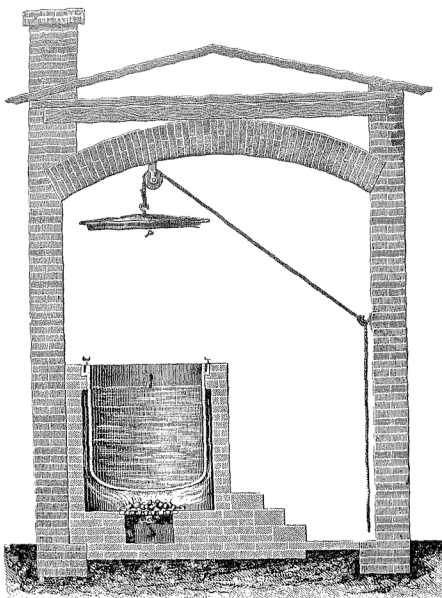
وزيت بزر الكتان كثير في هذا القطر فيجب ان يستغنى به عن جلب الزيت المغلي من اوربا

عمل النشا

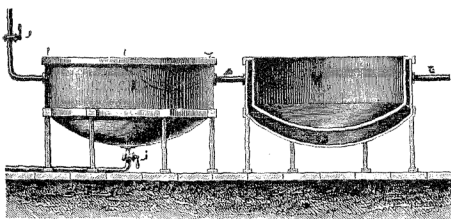
النشا من المواد التي ترد من الخارج ويمكن عمله في هذا القطر بسهولة لانه يستخرج من القمح والذرة والبطاطس والرز ونحوها واكثر استخراجا في اميركا من الذرة وفي اوربا من البطاطس وفي بلاد الشام من القمح . وقد وصفنا في ما يلي طريقة استخراج النشا من الذرة ثم طريقة استخراج النشا من القمح

استخراج النشا من الذرة

يراد بالذرة هنا الذرة الشامية وهي ارفع من الذرة البلدية ومن القمح . والنشا كثير فيها توضع الذرة في حياض كبيرة من الخشب يسع الحوض منها نحو مئتي اردب او اكثر



حلة كبيرة لاغلاء زيت بزر الكتان بالنار



حلة لاغلاءه بالبخار

وتغمر بالماء الذي حرارته لا تزيد على ١٤٠ درجة بميزان فارنهایت وتترك فيها من ٣ ايام الى عشرة ولكن لا بد من تغيير الماء كل ست ساعات ويحذر من تولد الاختار في الدرة .
 واذا امكن تسخين الماء الى الدرجة ١٤٠ ومراره على الدرة في هذه الحياض امراراً مستمراً مدة ثلاثة ايام وفي بالغاية على اتم المراد فتلين الدرة ثم تمرث مرثاً كما يمصر الزيتون ولا بد من ان يمر بحرى من الماء عليها وهي تمرث فيجري بالدرة الممرثة الى مناخل ينخل بها ويمرث ثانية ويمر على مناخل من الحرير دائمة الحركة فينزل منها النشاء مع الماء كاللبن ويبقى القشر فوقها فيمصّر ويباع علفاً للمواشي . اما الماء الحامل للرات النشاء فيجري الى حياض واسعة يرسب النشاء منه في قاعها . ويزل الماء حينئذٍ ويمزج النشاء جديداً اخيف اليه قليل من الصودا الكاوي حتى صارت درجته ٧ او ٨ بميزان بومه وتستمر اضافة هذا الماء الى ان يصير لون النشاء اصفر ضارباً الى الخضرة والغرض من اضافة الصودا اذابة الغلوتن وبقيّة المواد الزلالية والزيوت الخ لانها اذا بقيت في النشاء فسدت وفسدته . وبعد ما يحرك السائل جيداً يرسب النشاء في اسفل الحوض وتبقى المواد الاخرى ذائبة في الماء فوقه فيفصل بينها ولكن النشاء لا يكون نقياً حينئذٍ فيغسل ثانية ويترك ٢٠ دقيقة حتى يرسب منه الغلوتن الذي لم يذب وحينئذٍ تفتح له مبالز جانبية فيخرج الماء والنشاء منها ويكرر ذلك ثلاث مرات فيخرج الماء اخيراً والنشاء فيه ليجمع في ثلاث حياض على ثلاث درجات من النقاوة وتمزج بالماء ثانية وترشح بالاقشة حتى تنتقي جيداً وتترك حتى يرسب النشاء منها فيقطع قطعاً كبيرة ويخفف بالحرارة واذا بقي فيه شيء من الشوائب اجتمع على وجهه مع الرطوبة التي تخرج منه قشرة صفراء فتكشط عنه

ويخرج من كل مثله رطل من الدرة	٥٠	رطلاً من النشاء
	٢٥ و	من العلف
	١٠ و	ارطال من الماء
	١٤ و	من المواد الزلالية
	١٠٠ و	

وقد اكتشفت طريقة لاستخراج النشاء من الدرة اسمها طريقة جب لا يشتمل فيها الصودا الكاوي ولكن تفصل قشر الدرة والجراثومة منها قبل طحنها فيسهل عمل النشاء منها ويختصر العمل كثيراً وبأقي النشاء نقياً جداً

استخراج النشا من القمح

لاستخراج النشا من القمح طريقتان مختلفتان الواحدة ينظر فيها الى استخراج الغلوتن سليماً لاستعماله والثانية لا ينظر فيها الى استخراج الغلوتن بل يترك حتى يحمض و يتلف . والغلوتن هو المادة النيتروجينية التي يتوقف عليها حبل الحنبل

ففي الطريقة الثانية ينقع القمح في حياض كبيرة حتى يلين جيداً ثم يرث باساطين كحجارة الطين و يوضع في صهاريج كبيرة من خشب السنديان حتى يخنثر وتحفظ حرارته على الدرجة ٢٠ بميزان سنتراد و يترك كذلك ١٤ يوماً وهو يحرك جيداً كل يوم فيقول جانب من سكر القمح ونشأه الى ما يسمى بسكر العنب وهذا يخنثر و يصير سيرتو و يتأكسد و يتولد منه حامض خليك ومواد اخرى كياوية تفعل بالغلوتن و تذيبه فتخلص حبوب النشا منه . ويزل الماء فيبقى النشا ولكنه لا يكون نقياً فيوضع في اكياس من القنب ويداس او يخط و يغسل مراراً و يرشح باكياس من الشعر فيرسل النشا اخيراً نقياً

و يستطيع كل احد ان يمضغ قليلاً من حبوب القمح ويحبل ما يمضغه في فيه و يلوكه جيداً فتذهب منه كل المادة النشوية و يبقى في فيه مادة غروية لا غير وهي الغلوتن . وعلى هذا الاسلوب يصنع النشا من غير ان يتلف الغلوتن وذلك بان يطحن القمح ويحبل ثم يغسل بعينه بالماء مراراً كثيرة الى ان يخرج كل النشا مع الماء و يبقى الغلوتن وحده . ثم يرسل النشا من الماء ومعلوم ان وزن الغلوتن يبلغ ربع وزن القمح وهو مادة كثيرة الغذاء مفيدة في الصناعة فتصنع منه المعكروني و يستعمل بدل الاليومون والكاسيين في طبع الاقمشة

وقد رأينا النساء يستخرجن النشا في جبل لبنان لكي يستعملنه في بيوتهن وذلك بنقع القمح ومرثه باليد وغسله مراراً كثيرة بعد ان يخنثر ثم ترسل النشا من الماء اي انهن يخرجين على الطريقة الاولى التي يتلف بها الغلوتن . والعمل يقتضي اياماً متوالية . والنشا الذي يستخرج به يعتقد ربات البيوت انه نقي ولا يصلح للاكل غيره من انواع النشا اما استخراج النشا من البطاطس فيقتضي الآت متقنة لتقطيع البطاطس وفركه حتى تخرج حبوب النشا منه

تسويد الحديد

اصنع مقسطاً من عشرة التار من الماء و ٦٥ غراماً من المزيج التالي وهو ٥٧ سنتمتراً مكعباً من الحامض الفسفوريك القوي و ٥٧ سنتمتراً مكعباً من الماء و ١٨ غراماً من الزنك الناعم . ضع الحديد في هذا المنظم من نصف ساعة الى ثلاث ساعات فيكتسي قشرة سوداء ثابتة

بَابُ التَّفْصِيلِ وَالْإِثْمَانِ

فلاحة الرز

وضع هذا الكتاب المفيد حضرة احمد افندي الالفي الذي قرئت المعارف الزراعية بالعمل سنين كثيرة وكثيراً ما نشر نتائج علمه وعمله في الكتب والمجلات . قال في التمهيد الذي قدّمه له ما يأتي

« وجدت ان الحاجة ماسة الى بحث عملي في زراعة الرز يكون أكثر استيفاء مما سفي المؤلفات الزراعية فاستخلصت من مذكراتي التي قلدتها اثناء اشتغالي بزراعته في بعض جهات من مناطق مديريات الغربية والبحيرة والشرقية ما تبينته عن زراعته واودعته هذا الكتاب مبسوطاً بمبارات سهلة تفهمها العامة وترضاها الخاصة . وسجد فيه قراؤه استقصاءً لجميع موضوعات هذا البحث من وجهة عملية مشروحة كما هي عند مهرة زراعه في اخص مناطق »
فترحب بكتاب مبني على الاختيار لزراعة من اوسع الزراعات في هذا القطر وفي باب الزراعة من هذا الجزء نبذة لحضرة المؤلف في دود الرز تدل على حسن نظره وعلى كيفية بحثه في هذا الكتاب

الطراز

المتضمن لاسرار البلاغة وعلوم حقائق الاعجاز

تأليف السيد امام الائمة امير المؤمنين يحيى بن حمزة بن علي بن ابراهيم العلوي البجلي المتوفى سنة ٧٤٩

وهو من الكتب الادبية التي عنيت دار الكتب السلطانية بطبعها ونشرها لما كانت صاحب السعادة حشمت باشا ناظراً للمعارف . وقد طبع في مطبعة المتكطف طبعاً متقناً جداً على ورق متين لجاء في ثلاثة مجلدات كبيرة . والكتاب كما يدل اسمه في علم البيان ومزينة الكبرى كثيرة شواهد نظراً ونثراً قلما تجد شاهداً في كتب البيان على اختلاف مؤلفيها وازمانهم الا وتجده في هذا الكتاب وتجده فيه شواهد اخرى قلما تجددها في غيره فن الشواهد المنظومة التي اوردها على الاستعارة والكناية والتشبيه قول ابن المعتز

اثمرت اغصان راحته لجناة الحسن عثابا
وقول الآخر

واقبلت يوم جدّ البين في حلقه سود تعضّ بنان النادم الحصر
فلاح ليل على صبح اقلها غصن وضربت البلور بالدرر
وقول الآخر

سألته حين زارت نضوا يرقعها اا قاني وايداع سمعي اطيب الخير
فحزحت شفقا غشى سنا قمر وساقطت لؤلؤا من خاتم المطر
واورد ابياتا اخرى كثيرة من هذا القبيل مما يستشهد به البياييون عادة واتبعها بايات
لديك الجن لا تذكر اننا رأيناها في غيره ومنها

لا ومكان الصليب من النحر منك ومجري الزنار في الحصر
واخلال في الوجه اذ اشبهه وردة مسك في ثرى تير
وحاجب قد خطه قلم اا حسن بجبر البهاء لا الخير
واقحوات بفيك منتظم على شبيه الغدير من خمر
ما اصبر الشوق بي فاصبرنا من حسنت فيه قلة الصبر
ويبتين للملب الوزير وهما

الشمس من مشرقها قد بدت مشرقة ليس لها حاجب
كانها بودقة احميت يجول فيها ذهب ذاتب
وبيت للمباس بن الاحنف وهو

مرت كاني ذبالة نصبت تضي للناس وهي تحرق

ومن الامثلة التي ذكرها في التشبيه قول ابن المعتز في وصف العنب
حتى اذا حرّ آب جاش مرجه بفائر من هجير الشمس مستعر
ظلت عناقيده يخرجن من ورق كما احبني الزنج في خصر من الازر
وقول الصابي في صفة الخمر

كان المدير لها باليمين اذا طاف بالكاس او باليسار
تدرع ثوبا من الياصمين له فرد كم من الجنار

والكتاب كله على هذا النسق وهو يطلب من دار الكتب السلطانية وثمن الجزء منه

تأنيب المشتك على

نفخنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. وبتنطلي السائل (١) ان يمضي مسألة باسمه والثاني ويحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل النصيح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين، ان ارساله اليها فليكرره سائلة فان لم يدرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

(١) كفة التطور

مصر • مستفيد • اجد في الكتب المؤلفة حديثاً بالعربية او المترجمة اليها كلمة «التطور» كقول بعضهم «تطور الحقوق» وقد فتشت عن هذه الكلمة في لسان العرب والفيروز ابادي والمصباح والاساس وتاج العروس فلم اجد لها فيها فاي وما معناها ج • يظهر من القرينة انه يراد بها ترجمة الكلمة العلمية الاوربية evolution التي ترجمها نشوء. وهي اي التطور غير واردة في كتب اللغة التي اشرتم اليها ولا نظن انها واردة في غيرها ولا وجود لفعل تطور في كتب اللغة. واذا اشتقناه من قولهم الناس اطوار اي حالات فكلمة تحول افصح منه وهي ادل منه على المعنى ومثلها الكلمة التي اخترناها لترجمة evolution وهي النشوء وقد فضلناها على كلمة الارتفاع لان هذا التحول او التغير والنشوء يكون من اعلی الى ادنى وهو الاقل كما يكون من ادنى الى اعلى وهو الاكثر. واعتراضنا على كلمة

التطور انه اذا بحث عنها المصري او الشامي او العراقي او الهندي او التونسي او الجزائري او المغربي في كتاب من كتب اللغة لم يجدها فيه وقد يصعب عليه الاستدلال على معناها من معنى المادة التي اشتقت منها ولكن اذا قلنا نشوء الشرائع او نشوء القوانين او نشوء الحيوانات فقلنا يصعب على ابناء العربية ان يفهموا المراد ولو المأما

(٢) الشعور بالضغط الجوي

القضاة • سليمان افندي مرقس • لماذا لا يشعر الانسان بالضغط الجوي على سطح جسمه مع انه يبلغ ٩١١ جراماً على السنتيمتر المربع

ج • لان هذا الضغط متصل بكل دقيقة من دقائق جسمه بكل دقيقة من جلده ولحمه ودمه عليها ضغط متساو من كل جهة وقد الفتة منذ تكوّنت ولكن اذا زاد هذا الضغط كثيراً كما لو غاص الانسان الى اعماق البحر فاضيف ضغط الماء الى ضغط الجو فانه يشعر بضيق شديد

الليل دخلت المطبخ لفرض ما وكانت الانوار
مطفأة فرأيت في الصفيحة قطعاً تبرى كالنار
نخفت ان تكون ناراً فتشتعل بها الاوراق
التي في الصفيحة فاتيت بها وصبيته عليها فلم
تنطفئ بل بقي نورها على حاله فاتيت بقنديل
لارى ما هي فاخفى نورها حالاً. وعند ما
سجبت نور القنديل عنها عاد لمعانها كما كان
فددت يدي وانتشلت أكبر قطعة منها واذا
هي سمكة صغيرة من الاسماك التي وجدت
في باطن الاسماك الكبيرة وقد ارسلت اليكم
سمكة منها في علبة بالبريد لكي تجربونا ما هي
وما هو سبب انارتها

ج . وصلت العلبة وفيها السمكة وقد
انتنت حتى لم نخمد النظر اليها خبث
رائحتها واننا نستغرب كيف يخطر لكم ان
ترسلوا اليها سمكة على هذه الصورة في هذا
الحر والسمك يفسد وينتن في ساعات قليلة
وقد يمرض من يشم رائحة الخبيثة

والسمكة من السمك الفسفوري مثل
الفراس المسمى سراج الليل وقد كان هذا
السمك معروفاً عند القدماء والظاهر انهم
كانوا يستخرجون منه زيتاً ينير في الظلام .
ومن رأينا ان هذا الزيت كان معروفاً عند
المصريين الاقدمين وانهم كانوا ينبرون به
المدافن العميقة التي نقشوا في جدرانها نقشاً
بديعاً ولا سبيل لوصول نور الشمس اليها ولا
اقل دليل على انهم كانوا يوقدون المصابيح فيها

(٣) طمي النيل

ومنه . ما هو التركيب الكيماوي

لطي النيل

ج . ذكر المرحوم علي باشا مبارك في
كتابه نخبة الفكر في تدبير النيل مصر خلاصة
التحليل الكيماوي التي حلل بها طمي النيل في
بلاد الانكليز سنة ١٨٧٥ فكانت كما في
الجدول التالي وهي في كل مئة جزء من الطمي

عينات	عينات
اغسطس	بقية الاشر
١٥,٠٢	١٠,٣٧
١,٧٨	٠,٥٨
٠,٠٦	٠,١٧
١,١٢	٠,٩٩
١,٨٢	١,٠٦
٠,٩١	٠,٦٢
٢٠,٩٢	٢٣,٥٥
٥٥,٠٩	٥٨,٢٢
١,٢٨	٠,٤٤
١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

(٤) السبك الفسفوري

طنطا . الخواجه توفيق انطون عريضة
اشترينا سمكاً في ٤ يونيو وعند تنظيفه
وجدت الخادمة في قلب اثنتين منه اربع
سمكات صغيرة فنظفتها وارادت ان تضعها
مع السمك الكبير فنمتها واخذتها منها ورميتها
في صفيحة الاوساخ التي في المطبخ . ونحو نصف

أحياناً منقوطة هكذا « مابة » وقد علّل القلقشندي وضع الالف بقوله إنها كتبت بالفاء قبل الهمزة « للفرق بينها وبين منه » . وهو تعليل حسن . وكان وضع هذه الالف لازماً قبل وضع النقط للحروف المنقوطة أما الآن فلا موجب لها لأن نون منه لا تكتب بلا نقطة فلم يبق محل للبس . ومع ذلك فأننا نظن أن بعض المتقدمين كانوا يلفظونها بفتح الميم كما يلفظها بعض المتأخرين وهذا ما جعلهم يبقون الالف فيها بعد وضع النقط (٦) ضرر القاروا السكر

بني سويف . الخواجه نصري حبيب .
أي الآتين أشد وطأة على الهيئة الاجتماعية الخمر أو الميسر
ج . ج . الميسر أو القار آفة تصيب أناساً قليلين فينحصر ضررها فيهم وفي ذويهم وأما الخمر والمراد بها هنا السكر فعادة يعتادها كثيرون ويقع ضررها عليهم وعلى ذويهم أيضاً ولذلك يحسب السكر من الآفات الوطنية العمومية ولولاه لقصر زمن هذه الحرب في الراجح فإن العمال الذين يصنعون الدخيرة في البلاد الانكليزية زادت اجورهم بسبب الحرب فزاد سكرهم وقلّ عملهم

(٧) الخصى والقرون

ومنه . لماذا لا ينفو قرن الحروف اذا خصى صغيراً وأي علاقة بين الخصى والقرون ج . لم ننتبه لذلك قبلاً ولا نتذكر

واننا نشير على من يرسل الينا مادة حيوانية ان يضعها في زجاجة متينة مملوءة بالزيت او بالسبيرتو او بنحوهما من السوائل التي تحفظ بها المواد الحيوانية من الفساد ثم يسد الزجاجة سداً محكماً ويلفها بكثير من القطن حتى لا تنكسر في الطريق اما ارسال المواد الحيوانية على الصورة التي ارسلت بها الينا هذه السمكة فقد يكون منه خطر على حياة من يشم رائحتها بعد فسادها (٥) كتابة كلمة مائة

مصر . محمد افندي السيد فهمي .
ايصح حذف الف مائة وكتابتها هكذا مئة ج . كان القدماء يكتبونها بالالف هكذا « ماة » واقدم ماراً بناءً من هذا القبيل كتابة على قرطاس من البردي يقال فيها « من عيسى بن ابي عطاه الى صاحب يريد اشمون فاحمل مسلم رسولي على دابتين من البريد احدهما دابة الفرائق وكتبه محمد في شهر ربيع الآخر سنة سبع وعشرين ومائة »

وهذه الكلمات كلها خالية من النقط ولا همزة على ياء مائة . ولما اخذ الكتّاب ينقطون الحروف وضعوا لياء مائة نقطتين في النسخة التي عندنا من كتاب لباب الاداب لاسامة ابن منذر وهي نسخة المؤلف نفسه وقد كتبت سنة ٥٧٧ هـ للهمزة بعض الحروف منقوطة وبعضها غير منقوطة واكثر ما ترد كلمة مائة غير منقوطة ولا همزة فيها ولكنها وردت

اتنا قرأناه في كتاب من الكتب التي تبحث في هذا الموضوع ولكن ان كان قولكم مبنياً على المشاهدة فالتعليل سهل وهو ان القرون سلاح الحيوان . والحيوانات التي من جنس الغنم والمعزى والظباء والاياكل تستعمل قرونها وقت المزاوجة فيقتاتل ذكورها بها والغالب منها يستبد بالاناث فتقويت العلاقة بين القرون والتناسل ولذلك تسقط قرون ذكور الاياكل بعد فصل المزاوجة ولذلك ايضا صارت اناث بعض انواع الغنم جماء لا قرون لها . وعليه لا يبعد ان يتوقف نمو القرون في ذكور الغنم اذا خصبت صغيرة . ونود ان نثقفوا ذلك بالامتحان

(٨) ابطال الحرب

ورشابه . ابراهيم افندي الصبي . قلتم في مقتطف مايو انه اذا ضربت الحكومة ضرائب فادحة على معامل صنع الاسلحة ومنعت مخ الزنب للضباط وانشئت جرائد تحقر امر الحرب مهمل ابطال الحرب . ولكن الحقيقة ان الرضى والغضب صفتان قائمتان بالنفس وما دام الانسان يحب شيئاً ويبغض شيئاً آخر فلا بد من الغضب وما دام الغضب فلا بد من الانتقام وما دام الانتقام فلا بد من اخذ العدة له والام في ذلك كالافراد ولذا لا يمكن بحال من الاحوال ايقاف تيار الحروب هذا ما اعتقده فهل انا وام ج . ان اعمال البشر لا تجري حسب

هذه المقدمات لانها مسلمة لا دليل على صحتها وليست من الكليات فللطبع الرضي درجات كثيرة تكاد تختلف باختلاف عدد الناس حتى لا تكاد تجد اثنين راضين على درجة واحد . وللطبع الغضب درجات مختلفة باختلاف الناس ولذلك لا يمكن ان يبنى حكم عام على وجود هاتين الصفتين . وبما لاشبهة فيه ان نظر الناس الى الافعال يختلف من وقت الى آخر حسب العادات والتربية . فالنزوة والنهب كانا من المفاخر التي يفخر بها عرب الجاهلية . وكثيرون من سكان مدن هذا القطر هم من نسل اولئك العرب وما من احد منهم يفخر الآن انه نهب بيت جاره وذلك لان النهب صار من الاعمال المذمومة التي يستنكف منها ويستحي بها باتفاق القوانين والعادات ولا يبعد ان تصير الحرب ويصير قتل النفوس بها من الاعمال المستحجة التي يستنكف منها ولا يفخر بها . وسنعود الى هذا الموضوع في الجزء التالي

(٩) قائمة مانيشون

ومنه . هل اطلعتم على قائمة اسماء الملوك مانيشون وهل تستطيعون نشرها ليطلع عليها القراء

ج . نعم اطلعنا عليها اي على ما ذكر منها منسوبة الى مانيشون وسندكرها في فرصة اخرى مع ما حققه المتأخرون من اسماء اولئك الملوك

الخضر كالنخس والسلق والكرنب والفجل
والجزر واللفت والباذنجان والبصل والثوم
والكرث والقرع والبطيخ ويحسن النظر فيه
ليعلم كيف كانت معارف القدماء الزراعية منذ
أكثر من ألف سنة . وفي كتاب الزراعة الذي
نشرته الحكومة فصول عن زرع الخضر

(١٠) زراعة الخضر

المجلة الكبرى . احمد افندي الالاني .
هل توجد مؤلفات باللغة العربية خصيصاً
بزراعة الخضر اوات
ج . لا نظن . ولكن في كتاب الفلاحة
الرومية المطبوع في مصر كلام وجيز عن زرع

بَابُ الْأَحْيَاءِ الْعِلْمِيَّةِ

الاسلوب اشار فيها الى احوال الحرب
الخاضرة . وتلا حضرة انطون افندي جميل
قصيدة عصماء لحضرة الشاعر المبدع ولي
الدين بك يكن كلها غرر ودرر
وبعد ذلك وقف حضرة سليم افندي
مركيس فقال جاء دور الخطيب الصامت
ثم اشار الى صورة الفقيده وقال هذا هو
الخطيب الصامت وخطبة هي مؤلفاته
المعروضة امامكم على هذه المائدة فهل بين
خطب الخطباء ما هو ابلغ من هذه الخطبة
وطلب من الحاضرين ان يبقوا احتراماً لهذا
الموقف المهيّب فوقفوا جميعاً

وعاد الخطباء والشعراء الى القاء خطبهم
وتلاوة قصائدهم فخطب حضرة انطون افندي
الجميل في مؤلفات الفقيده فذكرها كلها وبين
خدماته الجليلة . وتلاه حضرة المؤرخ الفاضل
نعوم بك شقير رئيس القسم التاريخي في وزارة

تكریم المرحوم جورج بك زيدان

اقامت لجنة الاتحاد السوري سنة ٢٨
مايو الماضي حفلة تأبين للمؤرخ الشهير
المرحوم جورج بك زيدان منشىء مجلة
الحلال في نادي الاتحاد السوري وافتتح الحفلة
حضرة ميشيل بك لطف الله رئيس الاتحاد
السوري بكلمات جامعة استرعت الالامع
وتلاه بقية الخطباء والشعراء وكانت
القصيدة الاولى لشاعر مصر الشهير احمد
بك شوقي وقد اعتمد عن الحضور قتلاها
حضرة الشاعر الكبير حافظ بك ابراهيم وتلاه
حضرة الكاتب البليغ رفيق بك المعظم فخطب
في خدمة الفقيده للتاريخ وافاض في بيان
فضله وعلمه . وتلاه حضرة الشاعر الفاضل
سحفي بك ناصف المفتش الاول للغة
العربية في وزارة المعارف قصيدة بديعة

يستطيع ان ينظمه في وصف ذلك الشلال
البدیع قال وهذا ما جرى لي الآن فاني لا
اجد ما اقولهُ بعد الذي رأيته من فضلكم
وجمیلکم غیر هذه الكلمات الثلاث التي
اكرها لكم وهي الشكر الشكر الشكر
فصق له الحاضرون واعجبوا بذكائه
وادبه ثم انصرفوا وهم يسألون الله ان يكون
خير خلف لوالده وان ينفع باجهادهم وذكائه
الامة والوطن

وقد ذكرنا هذه الحفلة بالامهات في المقلم

شمس الشمس

يظهر من بعض التحقيقات الفلكية ان
النجم المسمى العيوق هو مركز الفلك وان
النجوم كلها تدور حوله والشمس في جملتها
ونحن نراه اقل لمعاناً من الشمسى لانه ابعد
منها جداً والمظنون ان جرمه أكبر من جرم
الشمس ٢٤٢٠.٠٠٠ مرة واشراقه اشد من
اشراقها ٤٩٧٠٠ مرة ٠ اما بعده عن
الشمس فيبلغ ٤٨٩ سنة نورية اي لو سار
النور منه الينا بسرعه العادية وهي نحو مئتي
الف ميل في الثانية من الزمان لما وصل اليها
في اقل من ٤٨٩ سنة ٠ والشمس تدور
حوله على هذا البعد الشاسع في دائرة مائلة
على سطح المجرة ٢٠ درجة وقد بلغت نقطة
الراس اي كانت في بعدها الاقرب منه منذ
٦٩٥٠.٠٠٠ سنة ٠ وكل النجوم التي نراها

الحربية غطب في الفقيده كصديق واب عائلة
فوفي هذا الموضوع حقاً من البيان ٠ والقي
حضرة الشاعر المجيد الدكتور شذوييه
قصيدة بدعية من السهل الممتنع ٠ وخطب
حضرة الكاتب الفاضل داود افندي بركات
في حياة الفقيده فاجاد وافاد وتلاه شاعر
مصر والشام خليل افندي مطران فتلا
قصيدة غراء حركت الاحزان واثارت
الاشجان والقي حضرة الشاعر الكبير حافظ بك
ايرهم قصيدة عامرة الايات رشيقه المعاني
ولما انتهى الخطباء والشعراء علا حضرة
الشاب الاديب اميل افندي زيدان فجل
الفقيده وصاحب مجلة الهلال المنبر والقي
كلمات الشكر لنادي الاتحاد السوري وجمهور
الحاضرين بعبارة فصيحى رائقة واثار في
كلامه الى اخلاق والده الفاضلة وتعاليمه
الصالحه له والى ما قرأه مرة من ان معجيات
اللغات واساليب التعبير معها كانت لا يمكن
ان تفي بشكر الجليل وقال اني لم افهم قصد
الكاتب من هذه العبارة وقتئذ اما الآن
وقد لقيت من جميلكم ما لقيت فقد فهمت
قصده وعلمت انه الحق الذي لا مراء فيه
ثم ذكر ان بيرن الشاعر الانكليزي
الشهير لما رأى شلال نياغرا في اميركا والمياه
تندفق منه اذهله ذلك المنظر الجميل فصاح
ثلاثاً « نياغرا » « نياغرا » « نياغرا »
وكانت هذه الكلمات الثلاث جامعة لكل ما

في كبد السماء شمس تدور حول هذا النجم
فهو شمس الشمس

نشان البرت لمر كوفي

منج السنيور مر كوفي مستنبط التلغراف
اللاسلكي نشان البرت الذي وضع لما كان
البرنس البرت جد ملك الانكليز الحالي
رئيساً لجمعية الفنون الملكية سنة ١٨٦٣

السلون بدل الزجاج

الزجاج الذي يوضع في الاوتوموبيل
معرض للكسر واذا كسر فالغالب ان تقع
شظايا على من في الاوتوموبيل وتجرحه
جروحاً اجمية . وقد استنبط احد الالمان مادة
شفافة كالزجاج تماماً ولا تنكسر مثله ولا
تلتصق كالسولوس ولو اشعلت بالنار واطلق
عليها اسم السلون وهي تصنع الواحاً كبيرة
او صغيرة ممسكة او رقيقة حسب المراد
والسلون يمكن تسميته بالمسامير واذا كانت
رقيقة يمكن ان يخاط خياطة ويمكن قصه
بالسكين كالخشب وتسخنه بالماء الحار فيلين
ويتشكل حسبما يراد . وهو غير موصل
للكهربائية ولا ينفذه الماء ولا الغازولين ولا
البتروليوم ولا التريبتينا

سرعة النجوم

اذا كان النجم مقرباً من الارض في
سيره او مبتعداً عنها سهلت معرفة سرعته

بتغير موقع الخطوط التي ترى سيفه طيفه
بالسبكتروسكوب كما ان صوت صفارة
القطار يتغير حسب كون القطار مقرباً منا او
مبتعداً عنا وحسب مقدار سرعته في الحالين .
واذا كان النجم سائراً في جهة اخرى امكن
معرفة سرعته من رصد موافعه بين النجوم
من سنة الى اخرى . وتختلف سرعة النجوم
في سيرها من ٦ كيلومترات في الثانية الى
ثلاثين كيلومتراً . والنجوم البطيئة هي الحديثة
والسريعة القديمة . وقد وجد من رصد النجوم
في مرصد مونت ولسن باميركا ان بعضها
يسير بسرعة ٣٢٥ كيلومتراً في الثانية من
الزمان فيقطع مثل المسافة بين مصر
والاسكندرية في طرفة عين . وهذه اعظم
سرعة للنجوم فيست حتى الآن

تزيان سم الافاعي

في بلاد برازيل ارض مساحتها ٧٠٠
فدان جعلت حديقة للافاعي السامة تربي فيها
حسب انواعها لكي تدرس طبائعا وتطلق
على الخيل والحجر حتى تلسعها ثم يستخرج من
دم تلك الخيل وتلك الحجر مصل بقي من
سمها . ومنها مصل يشفي من لسع كل الافاعي
البرازيلية لان الحيوان الذي يستخرج منه
يكون قد لسع بنوعين من افئدة سمها . ومن
الغريب ان المصل الذي يصنع في مدينة ليل
حسب طريقة الدكتور كانت لا يفيد في لسع

الميكروبات المتحجرة

ظهر الآن ان ميكروبات الامراض ليست حديثة في الدنيا بل كانت قديمة فيها مثل اقدم الحيوانات وقد كشفت آثارها متحجرة في الارض كما كشفت آثار الدبابات والاسماك فقد قال الدكتور وكوت في الجمعية الزراعية بوشنطون في ٦ ابريل الماضي انه رأى هذه الميكروبات في بعض الصخور الجيرية (الكلسية) والظواهرات رسوب الصخور الجيرية نتج من فعل الميكروبات منذ عشرين الف سنة او ثلاثين الف سنة . والانواع التي وجدت في هذه المتحجرات بعضها خلايا مفردة وبعضها حبوب متصلة . وعليه فالميكروبات ليست من الاحياء الحديثة بل هي قديمة في الارض مثل اقدم انواع النبات والحيوان

انتقال التيفويد

الحى التيفويدية من اكثر الحيات انتشاراً وهي تعد الآن بين الامراض الكثيرة الوفيات كالكسل والسرطان . وهي كالكلوليرا في ان عدواها تصل الى الانسان مع ما يأكله او يشربه فاذا تلوثت يده ميكروبها ومسك لقمة لياكلها فقد يدخل الميكروب مع اللقمة وبتاليه بالمرض . واذا وقعت ذبابة على براز انسان مصاب بالكلوليرا

الافاعي البرازيلية . والمصل الذي يستخرج في البرازيل يرسل مجاناً الى المستشفيات والمجالس البلدية لمعالجة الفقراء الذي تلسمهم الافاعي . ويقال ان الافاعي السامة كثيرة جداً في حراج برازيل ولكنها لا تلسم احداً الا اذا دامها . وبينها افعى كبيرة جداً غير سامة وهي تقتل الافاعي السامة وتأكلها ومنها لا يؤثر فيها

المطر واطلاق المدافع

طلما ادعى البعض ان اطلاق المدافع يؤثر في الهواء ويوقع المطر ولكن انقضى الآن ان المطر كان في الشتاء الماضي اغزر في البلاد الانكليزية منه في ميادين القتال في فرنسا ولجكاً مع كثرة اطلاق المدافع يومياً فيها وعدم اطلاقها في انكلترا

مدى المدافع

لما قيل ان الالمان اطلقوا القنابل على دنكرك من مسافة عشرين ميلاً ارتاع العامة من هذا الخبر وحسبوا ان الالمان اتوا اسراً غير عادي اما رجال الحرب فيعلمون ان المدافع الجيرية تصل قنابلها ثلاثين ميلاً . ولا بد من ان يكون الالمان قد اطلقوا تلك القنابل بمدفع يجري وضعه على البرلرهيو الناس به اما المدافع الكبيرة التي استعملوها في هدم الحصون فلا تطلق قنابلها الى مدى بعيد مثل هذا

الافاعي غير سام والسام منها لا يمت كلة بل ان ستين في المئة من الذين تلتصم الافاعي السامة لا يضررون ولوم يستعملوا علاجاً على الاطلاق فاذا استعملوا العلاج فلا يكون الشفاء منه

كشف الثقب في اطارات الكاوتشوك

اذا ثقب اطار الدراجة (البحلة) او الاوتوموبيل فالطريقة المتبعة لمعرفة مكان الثقب ان يغطس الاطار كله في الماء ويضغط عليه فتظهر فقاعات الهواء في محل الثقب . ولكن وضع الاطار كله في الماء لا يتيسر دائماً وقد استنبط بعضهم آلة صغيرة توضع على الاطار في اماكن مختلفة فتمسك به واسفلها الذي يلامس الاطار مصنوع من السلك كالغزال وعليه زغب دقيق من الريش فاذا كان هناك ثقب وضغط على الاطار فالهواء الخارج من الثقب يحرك الريش فيعلم مكانه

انكشاف النجوم

وصف الاستاذ ولف حادثة نادرة وهي مرور نجم امام نجم آخر فقد مر نجم من القدر الثالث عشر تباعد سرعته نحو ثمانية من القوس في السنة امام نجم من القدر الخامس عشر فكشفه ثم تجاوزه . ومن هذا القبيل ما حدث في ٣ نوفمبر الماضي وهو ان قرأ من

ثم وقعت على حبة عنب واكلها انسان فقد توصل اليه ميكروب الكوليرا . ولكن لا يصعب غسل اليدين قبل تناول الطعام وغسل العنب قبل اكله . ولو اقتصرنا اساليب انتقال الميكروب على ما تقدم تسهل الوقاية من الكوليرا ولكن ميكروب التيفويد ينتقل على كيفية اخرى وهي ان من يصاب بها ويشفي منها قد يبق موصلاً للعدوى سنين كثيرة وقد يكون الانسان موصلاً للعدوى ولو لم يصب بالتيفويد او لم يظهر التيفويد فيه فاذا كان الطباخ من هذا القبيل فكما دخل بيتاً ادخل اليه التيفويد ولو كان هو غير مصاب به وقد ثبت الآن ان افضل واقٍ بقي من التيفويد هو التطعيم الواقي فانه يفعل فعل طعم الجدري في الوقاية من الجدري . ولا بد من عدم استعماله كما عم استعمال التطعيم للوقاية من الجدري ويجب ان يكرر التطعيم به ثلاث مرات في ثلاثة اسابيع فتم الوقاية به من التيفويد

الموز وسم الافعى

شاع الآن ان عصارة شجرة الموز تشفي من سم الافاعي وذلك بان يدق جانب من شجرة الموز وتؤخذ عصارتها ويسقاها من لسعته الافاعي فلا يؤذي سمها . الا ان الباحثين في هذا الموضوع يقولون ان اكثر

اقمار المشتري مرّ امام قمر آخر فكشفه وبقي القمران كأنهما قمر واحد مدة ٢٠ دقيقة

خريطة السماء

اعلن مرصد كلية هارفرد انه سينشر خريطة للسماء منقولة عن صور فوتوغرافية رسمت فيها النجوم الى القدر الخادي عشر فبلغ عددها ١ ٦٨٣ ٠٠٠

مقياس الراحة والانتعاش

لما اشتدّ الحر في اواسط يونيو الماضي حتى بلغ في الظل اربعين درجة يميزان ستنتراد شعرنا بضيق شديد من جراه. وكنا يوماً في الخرطوم وبلغت الحرارة في الظل ٤٤ درجة ولم يكن شعورنا بها شديداً كما كان في القاهرة بالامس. وقد كنا في مدينة لندن سنة ١٨٩٣ وبلغ الحرف فيها حينئذ في شهر اغسطس ٢٩ درجة فتعبنّا به أكثر مما تعبنّا في القاهرة والخرطوم

ومعلوم ان الشعور بالتعب من الحر يتوقف على درجة الحرارة وعلى درجة الرطوبة وعلى حركة الهواء. فاذا كانت الرطوبة كثيرة والهواء ساكناً شعر الانسان بتعب شديد وضاعت نفسه من الحر ولكن اذا كانت الحرارة شديدة والرطوبة قليلة وكان الهواء متحركاً لم يشعر بتعب وذلك لان حرارة جسمه تنتقل الى الهواء بسهولة في

الحالة الثانية بواسطة التبخر من بدنه ولا تنتقل منه في الحالة الاولى. وهذا هو السبب لما يشعر به الانسان في بعض الاماكن والاقوات من الراحة والانتعاش او من التعب والانتقاض. وقد صنع بعضهم آلة يقاس بها ما في المكان والزمان من الراحة والانتعاش بقياس درجة الحرارة في جسم رطب يتغير الماء منه دوماً وفيه مولد للحرارة كأنه مائل لجسم الانسان. فالاماكن التي تهبط فيها حرارته رغمًا عن ارتفاع حرارة الهواء يستريح فيها جسم الانسان ويتعش والي لا تهبط فيها حرارته لا يستريح فيها الجسم ولا ينتعش

مطر الضفادع

حدث نوع كهربائي قرب جبل طارق في ٢٥ مايو الماضي فوقع من الجو شيء كثير جداً من الضفادع. والمظنون ان اعصاراً رفعها من بركة على عشرين ميلاً من المكان الذي القاه فيه

مقاومة حمى التيفوس

لما ذهب المحنون من الانكليز الى بلاد السرب لمقاومة ما انتشر فيها من الامراض الفتاكة وجدوا ان التيفوس اسهلها مقاومة لانه ينتشر بواسطة القمل فطهروا ثياب المصابين بوفرشهم وابدانهم حتى انقطع القمل فوقف سير المرض وامتنع انتشاره

نفقات الحرب

بلغت نفقات فرنسا على هذه الحرب من اول اغسطس الى آخر ديسمبر الماضي ٥٨٨١٥ ٣٢٠ ٧٨٠ فرنكا او نحو ٢٣٠ مليون جنيه. ومن اول يناير الى آخر يونيو ١٠٤٢٢ ٦٩٤ ٣٩١ فرنكا او نحو ٤٠٠ مليون جنيه والجملة ١٦٢٣٨ ٠١٥ ١٧١ او نحو ٦٣٠ مليون جنيه. وقد انفقت الحكومة الفرنسية من اول الحرب الى الآن على الاهلين لشراء المؤن وعلى اصدار القروض وما اشبه ما لو اضيف الى النفقات المتقدمة بلغت به ٢٤ مليار فرنك او ٩٦٠ مليون جنيه

وقد قال المسيو ربو وزير المالية الفرنسية ان النفقات ستزيد رويداً رويداً فقد كان المتوسط الشهري في الخمسة الاشهر الاولى من شهر الحرب ١٣٤٠ مليون فرنك او نحو ٥٤ مليون جنيه وفي الخمسة الاشهر الاولى من هذه السنة ١٦٦٥ مليون فرنك او نحو ٦٧ مليون جنيه كل شهر وفي الثلاثة الاشهر التالية ١٨٧٠ مليون فرنك او نحو ٧٥ مليون جنيه شهرياً او مليونين ونصف من الجنيهات كل يوم عدا ما ينفق على المهاجرين وغيرهم مما دعت اليه هذه الحرب اما الانكليزية فتقدر نفقاتهم اليومية الآن باكثر من ثلاثة ملايين من الجنيهات

ولا بدء من ان تكون نفقات كل من الالمان والروس اكثر من ذلك وقد لا تقل عن اربعة ملايين من الجنيهات يومياً وعليه فالنفقات اليومية التي تنفقها الدول المشتركة في الحرب تقارب ما في هذا الجدول

نفقات المانيا اليومية	٤	ملايين جنيه
روسيا	٤	"
فرنسا	٣	"
انكلترا	٣	"
النمسا	٢	"
ايطاليا	١	"
تركيا والبلجيكا والسرب	١	"

والجملة ١٨

او نحو ٥٤٠ مليون جنيه كل شهر عدا ما تحسره هذه البلدان في زراعتها وصناعاتها وتجارتها وما تحسره من النفوس

تجارة مصر في ٥ اشهر

بلغت قيمة الواردات الى القطر المصري في الخمسة الاشهر الاولى من هذه السنة اي الى آخر شهر مايو ٦٥٤٣ ٢٦٦ ٦٥٤٣ جنيهًا وكانت في العام الماضي ١١ ٦٨٤ ٠٥٤ جنيهًا فنقص ٥١٤٠ ٧٨٨ جنيهًا اي اقتصد القطر في نفقاته أكثر من مليون جنيه كل شهر. وبلغت قيمة الصادرات من القطر المصري في هذه الاشهر الخمسة ١٢ ٠٨٩ ٧٥٤ جنيهًا وكانت في العام الماضي ١٣ ٦٦٨ ٥٣٩ جنيهًا

فلم تنقص الا ١٥٧٨٧٨٥ جنيهًا وبلغ الفرق بين قيمة الصادر وقيمة الوارد ٥٥٤٦٤٧٨ جنيهًا اي فاض مع القطر المصري خمسة ملايين ونصف مليون جنيه من حساب تجارته الخارجية ليوفي منها ربا ديونه وديون حكومته . وقد دخلت من النقود في هذه الاشهر الخمسة أكثر مما صدرته ولكن المقداران صغيران فقد دخلت ٢٩١٤٢٥ جنيهًا وخرج منه ٧٠٨٥٣ جنيهًا . واذا استمرت الحال على هذا المتوال في السبعة الاشهر الباقية من السنة اي زادت قيمة الصادرات على قيمة الواردات سبعة ملايين من الجنيهات فتكون حال القطر المصري اصح من احوال كل الاقطار المشتركة في هذه الحرب بل اصح من حاله قبل الحرب .

والامال معقودة بان يفي موسم القطن من الآفات وان يباع بسعر عال وان يستمر السكان على الاقتصاد الذي جروا عليه في الاشهر الماضية

وقد زادت قيمة بعض الواردات بسبب وجود الجبوش الانكليزية والفرنسية فزاد مثلاً ثمن اللحم المبرّد والمقدد نحو ١٨٤ الف جنيه وثمان الجبن نحو ٢٢ الف جنيه وثمان اللبن المحفوظ نحو ١٣ الف جنيه وثمان البن نحو ٦٠ الف جنيه والشكولاتا نحو ١٦ الف جنيه واللبنة ٣٣ الف جنيه . وزاد ايضاً ثمن الاكياس الفوارخ ٣٥ الف

هبة جديدة لكارنجي
احتفل في ٢٩ ابريل الماضي بتأسيس
معهد كارنجي الصناعي فوهبة المستر كارنجي
في ذلك اليوم ٢٧٠٠٠٠٠ ريال اي ٥٤٠
الف جنيه مصري فصار مجموع الهبات التي
وهبها له ٢٧٠٠٠٠٠٠ ريال اي خمسة
ملايين واربع مئة الف جنيه مصري .
كذا فليكن الكرم

صنع القنابل

لكل دولة طرق مربية في صنع القنابل
تكتفها عن غيرها وهذه الاسرار في الامور
الدقيقة اما طريقة صنع القنابل على وجه عام

هبة عليّة

جاء من مدينة الراس بجنوب افريقية
ان المستر ماراي زوهب اهالي مدينة ستنبوش
مئة الف جنيه لانشاء مدرسة جامعة . والظاهر
انه فعل ذلك منافسة لورنهر وبيت اللذين
وهبا خمس مئة الف جنيه لانشاء جامعة
جوهنزبرج . وبمثل ذلك ليتنافس المتنافسون

هبة اميركية

اثبت مجلس سنت لويس باميركا هبة
المرحوم جيمس كبل التي وهبها لجامعة الطب
في سنت لويس بعد وفاة زوجته . وتقدر قيمة
هذه الهبة بـ مليون ومئتي الف جنيه الى
مليونين جنيه

مساعدة المعاهد الصناعية

تأخر على معهد ستفنس الصناعي بولاية
نيوجرزي من اميركا ٧٧ الف جنيه فلجأ
مديروه الى محيي العلوم والصنائع فجمعوا له
مئتين وسبعة وسبعين الف جنيه فوق دينه
وبقي له مئتا الف جنيه ليوسع مبانيه
ويزيد نفقاته

مقاومة السرطان

جمع بعض المحسنين ١٤٥٨٠ جنيفاً
اعطوها للمدرسة الطبية في جامعة هارفرد
باميركا لكي تنفقها في البحث عن علاج لداء
السرطان

فغير خافية على دولة من الدول وهي كاليلي
توخذ سبيكة مستطيلة من الصلب
وتحمي في فرن يمكن رفع حرارته الى الدرجة
٢٠٠٠ ميزان فرنهيت ثم تنقل منه الى آلة
فيها مكبس ينزل على السبيكة بقوة عظيمة
فيغور فيها ويحبلها جوفاء كأنها اسطوانة
مفرغة مسدودة القعر ثم تنقل الى مكبس
آخر يندمها ويحبل شكلها وطولها ومكسها
على القدر المطلوب . وتلف عليها بعد ذلك
احزمة النحاس التي تلبس شحنة المدفع
فيجعل القنبلة تدور على نفسها عند انطلاقها .
ويركب فيها بعد ذلك القسم الامامي
الخروطي الشكل بعد ان يكون قد ثقب
لادخال الكبسول الذي يجعل القنبلة تنفجر
حينما تصيب الغرض

وتدفع بعد ذلك الى عمال الحكومة
فيقيسونها ويختنونها فاذا لم يروا فيها عيباً
طبعوا عليها ختم الحكومة ثم تملأها معامل
الحكومة باللدن الذي يصب فيها سائلاً ثم
يحمّد وهو المادة التي تجعلها تنفجر
وتختلف القنابل باختلاف الغرض منها
فالقنابل التي يراد اطلاقها على البوارج او
الحصون لتفترقها يجعل مقدمها من الصلب
القاسي والقنابل التي يراد اطلاقها على
المسكرات والجنود المهندسة تملأ رصاصاً
ويعالج صلبها بطرق تجعله ينقذ شظايا
ذريعة الفتك

فهرس الجزء الأول من المجلد السابع والأربعين

صفحة	
١	هل هذه آخر الحروب
٣	فظائع الحرب
٩	رأي أميركي في الحرب • لسليم أفندي الخوري
١٦	القيصر كاليغولا (مصورة)
٢٢	كتاب عباس الثاني
٣٢	الرحلات القديمة حول إفريقيا • لديتري أفندي نقولا
٣٥	مستعمرة الكبرون
٣٨	اللبن وما يصنع منه
٤١	أقطاب الدولة الألمانية
٤٦	ولاة مصر في عهد العرب
٥٠	تغير الجسم في الحداثة والشيخوخة
٥٥	التبغ والاضلال • لمحمود أفندي مصطفى الديباضي
٥٩	إيطاليا والحرب
٦٣	الانغام البحرية (مصورة)
٦٨	سر النخو
٧٢	باب تدهور المنزل * مس غرايس نيل • الذهان والأمراض • غذاء الطفل • البرلمان • مقويات للشعر
٧٨	باب الزراعة * دود التجميح الخيطي • اللرة البلدية • فوائد زراعية • الفاصوليا • حشرات الرز في القبط
٨٥	باب الصناعة * زيت يزر الكتان المحلي (مصورة) • عل النشا • تسويد المحدث
٨٩	باب التفريط والانتقاد * فلاحه الرز • الطراز
٩١	باب المسائل * وفيو ١٠ مسائل
٩٥	باب الاعبار العلمية * وفيو ٢٥ نبذة

المقتطف

الجزء الثاني من المجلد السابع والأربعين

١ اغسطس (آب) سنة ١٩١٥ - الموافق ٢٠ رمضان سنة ١٣٣٣

سر النمو

(تابع ما قبله)

جرحت اثملة فتاة في منزر ظفرها ففنا اللحم على الجرح سريعاً حتى بلغ البندقة في ليلة واحدة . فقطع الجراح هذا النمو ففنا ثانية في اليوم التالي فاعاد القطع فعاد النمو وتكرر ذلك بضعة ايام واخيراً وضعنا على النمو مادة كاوية وربطناها وتركناها تجف وزال والنم الجرح وشفي تماماً ولا اثر له الآن

خلايا الاثملة كانت ساكنة قبل الجرح لا ينمو شي منها الا اذا دثر بعضها فيخو غيره ليقوم مقامه بنحاء الجرح وحركها لنمو فتمت على اسلوب غريب . وامثلة ذلك كثيرة في الحيوان واكثر منها في النبات كما رأينا في الورقة التي ذكرناها في الجزء الماضي فان الفروع لا تنمو من حافظتها الا اذا قطعت من امها واما اذا بقيت لاصقة بها فتبقى بسيطة لا فروع فيها كذلك اذا قطعت غصناً من شجرة فان البراعم التي تكون كامنة تحت . قطع الغصن تفجر كذلك حينئذ وتنمو حالاً ولو لم يقطع لما نمت ولا تحركت . وكذلك الحال في ما يصيب البدن من الجروح فان دقائق اللحم التي حول الجرح تنمو حينئذ نمواً غير عادي وتكون ازراراً يلتئم الجرح بها . وقد يزد نموها عما يلزم لالتئامه فيكون منها ندبة لحمية ناتئة فوق الجرح لكنها تقف عند هذا الحد وتعود الى السكون

ما قول القاري في سور مدينة اوجدار بيت اذا هدم جانب منه نهضت الحجارة المجاورة لحل الهدم وكوئت من نفسها حجارة . مثلها بنت بها الثغرة المهذومة حتى اذا تم عملها حادت الى سكونها الاول . هذا العمل الذي يستعمل في الجدار يقع دائماً في دقائق الجسم الحي كآنها عاقلة مدركة تشعر بما حل حولها فتبادر الى اصلاحه من نفسها

قلنا في الجزء الماضي ان الخلية تشرع تنمو اذا هيئت والبيضة اذا لقحت وان التخصيب او التلقيح يهتك جدار الخلية والبيضة ويكون منه غشاء يزيد تأكسدها بما فيه من الحديد فتصير لتناول الأكسجين من الهواء ولقدمة الى ما حولها من الدقائق فتنبو به . ويحدث مثل ذلك في كل اعضاء الانسان فان دقائقها تتحرك للنمو بفعل مادة كبريتية موجودة في الدم لكن هذا النمو مربوط بشرائط كثيرة عُرِف بعضها ولم يعرف البعض الآخر وهاك ما قاله الاستاذ جاك لوب في هذا المعنى قال ما خلاصته

ان في الجسم الحي مواد من نوع الـ *lyoine* تنمي الخلايا الحية وهي لا تؤثر في خلايا الجسم نفسه عادة بل في خلايا غيره . ولولا ذلك لمت كل البيوض التي في انثى الحيوان ولم تلحق . ولكن قد نفاثر البيوض والخلايا ببعض الاملاح تأثراً يجعل ليسين الجسم الذي هي منه يؤثر فيها وينمىها . ومن رأي الدكتور ليولوب ان نمو بعض الاورام في المبيض سببه تأثير هذه الاملاح فيها ^(١) . ومن هذا القبيل ما وجدته غدرنتش *Gudernatsoh* وهو ان ارجل دعاميص الضفادع التي لا تنمو عادة قبلما يصير عمرها بضعة اشهر تنمو سريعاً اذا اطعمت تلك الدعاميص من مادة الغدة الدرقية . وفي الغدة الدرقية يود فوجد مورس *Morse* انه اذا اطعمت دعاميص الضفادع حوامض نشوية فيها يود نمت ارجلها بسرعة . وعليه فارجل الدعاميص تنمو حينئذ لتكون في اجسامها مادة مثل مادة الغدة الدرقية . وقد وجد اهلنث *Uhlenhuth* انه اذا نزع عين جنين السمندل ونقلت الى جنين آخر بدل احدى عينيّه نمت كما تنمو عينه الباقية وبلغت اشدها معها . وذلك وامثاله تدل على ان في دم الحيوان مادة تفعل بخلايا جسمه وتحملها على النمو

وقد ابان ليولوب انه حينئذ لتصل البيضة الملقحة بجدار الرحم بتغير نسج الرحم هناك وتكون منه المشيمة ويحدث مثل ذلك اذا لامس الرحم جسم غريب . ولا لتكون المشيمة في الرحم الا اذا لامسته البيضة او لامسه جسم غريب . وقد ابان لوب ان الجسم الاصفر *corpus luteum* الذي في المبيض يقدم للدم حينئذ مادة تغير بناء الرحم حتى اذا لامسه جسم غريب تكونت المشيمة منه لكن هذه المادة التي تحرك جدار الرحم لتكوين المشيمة لا تحرك عضواً آخر من اعضاء الجسم لتكوين مشيمة منه . والظاهر ان في الدم مواد مختلفة كل منها يحرك دقائق عضو من الاعضاء لتكوين ما يتكون منه او مادة واحدة تفعل بالاعضاء كلها ولكن كل عضو منها يتحرك وينمو حسب ما يستدعيه نوعه وبنائه وبذلك

(١) ومن المحتمل ان الاورام السرطانية التي تنمو في بعض النساء سببها استعمالهن لبعض اشحن الطبية

تفسر علاقة الآفات التي تنضج فيها المفاصل او يطول الجسم حتى يصير من اجسام الجبارين او يكبر الراس او يصغر بفعل الغدد النخامية او البرقية

ولكن كيف تفعل هذه المواد بالخلايا الساكنة وتحملها على النمو هل تفعل بها فعل اللقاح بالبيضة فتهتك جدارها وتكون فيها غشاء يساعد على تناول الاكسين او هل ستكون الخلايا مسبب عن فعل بعض المواد بها وتحركها مسبب عن فعل مواد اخرى كان في الجسم مسكنات ومنهات يفعل كل منها فعلة في تسكين خلايا الجسم وتنبهها . والطعام لا يفعل بالخلايا مباشرة بل بواسطة هذه المنهات كما يستدل من تجارب كلود برنار Claude Bernard وفتزو Vitzou

وقد ابان مورفي Jas. B. Murphy انه يمكن نقل قطع من لحم حيوان الى جنين فرخ الدجاج فتتغذى ما دام في البيضة ولكن حينما يكمل بناؤه ويصير قادراً على شق البيضة والخروج منها يبطل نمو تلك القطع فيه وذلك لان خلايا دم البيضة الصغرى (لمفوسيت lymphocyte) تمنع نموها حيثئذ فان مورفي قتل هذه الخلايا باشعة رنتجن فعادت تلك القطع الى النمو . واذا تمت هذه الخلايا ثانية عادت الى ابطال نمو القطع . ففي الجسم الحي مواد تسكن بعض خلاياه وتوقها عن النمو وفيه ايضاً مواد اخرى تنبهها وتبعثها على النمو وواضح مما تقدم ان الخلايا التي تكون مستكنة لتنبه وتنفوخا يقع جرح على مقربة منها . وقد يقطع عضو من بعض الحيوانات فينوله عضو آخر بدلاً منه كما يقطع غصن من شجرة فينمو غيره ولكن الخلايا التي حول محل الجرح وعلى مقربة من مقطع الغصن لا تنبه ولا تنمو قبل الجرح والقطع

من التجارب البديعة التي جربها الاستاذ جاك لوب انه قطع ورقة من ورق النبات المذكور آنفاً وعلقها في مكان هواؤه رطب فملت الاغصان من حافتها وقطع ورقة ثانية واطبق فيها جانباً من الساق المتصلة بها وعلقها في مكان هواؤه رطب فلم تنم الاغصان من حافتها ثم قطع جزءاً من الساق فيه ورقتان متقابلتان وعلقه في مكان هواؤه رطب فملت الاغصان من الورقتين معاً . كان انفراد الورقة الاولى الخالية من الساق ينه دقاتها للنمو مخافة ان ينقرض نوعها واتصال الثانية بجزء من الساق لا يحملها على النمو علماً منها انها لا تزال متصلة بساق يقدم لها الغذاء الكافي لبقائها . واتصال ورقتين معاً بجزء من الساق يحملها بحسبان ان الغذاء في ذلك الجزء لا يحصل ان يكون كافياً لها معاً فصار شأنهما شأن الورقة المفردة لكن هذا التعليل العقلي لا يتصور ان اوراق النبات تفكر فيه . وقد يحصل ان المادة المسكنة

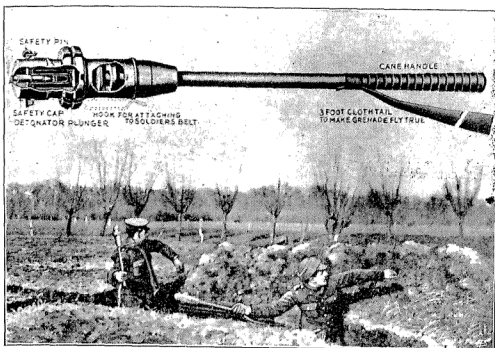
التي في النبات تكون في الساق فلا تصل الى الورقة اذا انفصلت عنه فتتمو دقائقها حينئذ ولا تنمو اذا بقي جزء من الساق متصلاً بها لان القوة المستكنة فيه كافية لتسكينها ولكن اذا بقي هذا الجزء متصلاً بورتين معاً لم تكف هذه المادة لتسكين دقائقها ومنعها من النمو . لكن الدكتور جاك لوب قال انه علل ذلك بفعل عصبي ووعد بنشر تعليله مع تجاربه الكثيرة في ورق هذا النبات ومتى وقفنا عليها نجف القراء بخلاصتها

وقد يستخلص مما ذكر وما لم يذكر من هذه المباحث والتجارب ان في كل خلية من خلايا الجسم الحي اي كل دقيقة اصلية من دقائق قوة النمو والانقسام حتى لتكون منها خلايا اخرى وانما تستمر على ذلك ما دامت الاحوال مناسبة لنموها وانقسامها كأن فيها مواد او قوى مركبة تركب الغذاء الذي يدخلها وتجعل منه مادة مثل مادة الخلية . ولكن الاجسام الكثيرة الخلايا لا يجري نموها على ما تقدم ولا نمو خلايا يبضها فان البيضة غير الملقحة لا تنمو في الغالب معها كثر فذاؤها وناسبتها الاحوال للنمو بل تموت وتنفل ما لم تلقح او تعالج على اسلوب ينفيها كالتلقيح . ولتوقف حالتها من السكون او التنبيه على خلافا ودرجة اخذها للاكسين

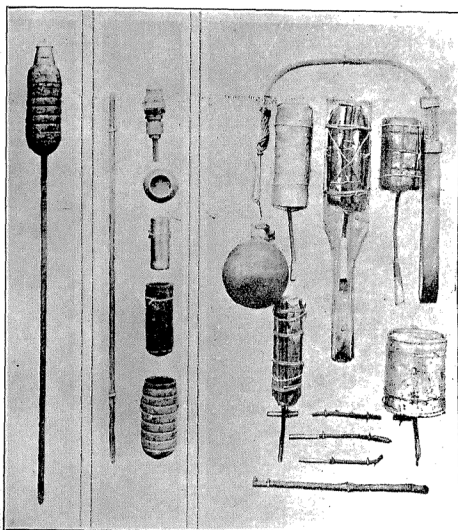
وخلايا الجسم بعضها في حال السكون وبعضها في حال التنبيه والنمو ولا نعلم هل الاحوال التي تسبب سكون الخلية هي عين الاحوال التي تسبب سكون البيضة ولكن نعلم انه يجري في الدم مواد تنبيه بعض الخلايا الساكنة من سكونها وتجعلها تنمو وان هذه المواد تختلف باختلاف الخلايا وقد يكون فيه مواد اخرى تعادل فعل هذه المواد وتسكن الخلايا

وكيفما كانت الحال فالدورة الدموية في الحيوان والدورة المصارية في النبات فاعلان معان في سكون الخلايا ونموها اذ عليها يتوقف وصول المواد التي تسكن الخلايا او تحركها للنمو . وان جرح الاعضاء او قطعها يدعو الى جمع المواد والقوى اللازمة للنمو فتنفو الخلايا هناك حينئذ نموها لم يكن لولا ذلك القطع او ذلك الجرح

هذه اهم الاسرار المتعلقة بالنمو التي كشفت حتى الآن ولم تفجل بها الفواض كلها ولكن العلماء سائرون في الطريق المؤدي الى اكتشافها فهل يكتشفونها كلها حتى يتيسر لهم ان يركبوا خلية حية او يعيدوا الحياة الى خلية فقدتها كما يتيسر لهم ان يركبوا بعض المواد الجمادية والحيوانية ؟ هذه مسألة يتعذر الحكم فيها الآن حكماً قاطعاً



قنبلة يد انكليزية مشقوقة لتظهر اجزاؤها الداخلية وتحتها جنديان يستعملانها



قنابل يد مختلفة الاشكال انكليزية وفرنسوية والمانيّة ومعها الكرة التي تعلق بسوار في اليد
المقتطف صفحة ١٠٩ مجلد ٤٧

قنابل اليد والاسلاك الشائكة

قنابل اليد - آلات جهنمية حديثة الاستعمال كثيرة الاشكال بعضها كروي وبعضها مستطيل تجشى بالمواد الشديدة الانفجار وترى باليد تنفع على الذين في الخنادق وتفجر فتقتل كل من تصيبه شظاياها او تجرحه جرحاً يصعب شفاؤها

كان الافدمون يترامون بالمقاليح يرشقون بها الحجارة فتصيب الهدف اصابةً محكمة حتى قيل ان داود النبي رمى جليات الجبار بحجر فاصاب جبينه وارتكر الحجر فيها نغراً صريعاً . ولكن أهملت المقاليح والسهم وكل ما يرى ولا يسهل تسديده بعد ما ركب البارود وصنعت البنادق والمدافع التي يرمى بها الخصم فيصاب ولو كان على الوف من الاقدام . اما وقد صار الخصمان يتدانيان مخدقين حتى يكلم احدهما الآخر فلم يبق حاجة كبيرة الى بعد المرمى وتسديد الرماية . وصار الخصم يوارى عن عيني خصمه فلا يصاب الا اذا وقع عليه الرمي وقفاً فلا المدافع تصلح لذلك ولا البنادق ولا القسي وانما تصلح له هذه القنابل الجهنمية . ولعلنا نسمع غداً ان الخصوم صاروا يتماسكون ويتلاكمون وينهب بعضهم بعضاً باسنانهم ويمزق جلده باظفارهم كما تفعل الفوارى والجوارح

جهاد عنيف تزهق فيه النفوس ولكن مثيرة يرمون الى استعباد خصومهم واذلالهم والموت خير من المذلة

والاسلاك الشائكة - اسلاك غليظة من الحديد تنتأ منها اشواك كالسهم المهددة فاذا نصبت اعمدة من الخشب او الحديد حول بستان ونشرت عليها هذه الاسلاك تعذر على المواشي والناس دخوله . فكثير استعمالها في الربع الاخير من القرن الماضي سيما للحقول والبساتين ولم يكن يخطر بالبال انها تستعمل يوماً ما وسيلة من وسائل الحرب ومن امنعها في الدفاع تم ان الاقدمين استعمالوا الحسك وهو على ما في الفيروزابادي شوك من الحديد ذو ثلاث شعب يلقى حول العسكر . لكن هذا الحسك يفيد اذا كان الناس حفاة . اما الالمان وقد جعلوا الحرب علماً باصول واتخذوها وسيلة للتفوق على الامم ان لم يكن لاستعبادها فلم تحف عليهم فائدة الاسلاك الشائكة لاسيما وان الانكليز استعمالوها في حرب البوير والروس في حرب منشوريا ولكن لم يخطر على بال هؤلاء ولا اولئك ان يكثرُوا من استعمالها الى الحد الذي وصل اليه الالمان والآن لا عدوا منها المقدار الكافي مثلهم . ومن طبيعة الشعب الالماني ان لا يشبع من شيء يرى له منه نفع فقد غصت اسواق المسكونة

يصنعونهم وقت السلم والآل غصت ميادين القتال يدافعهم وقنابلهم وغازاتهم وسائر مقذوفاتهم وقد علموا خصومهم حفرا لخنادق والسير في الاسراب وتفوقوا عليهم بما عندهم من سكك الحديد وسرعة نقل الجيوش بها من جهة الى اخرى حتى لقد ترى جيشا عرمرما منهم هنا ثم تراه بعد بضعة ايام في مكان آخر يبعد عن الاول مئات من الاميال والى ذلك يرمى أكثر الفضل في ما بدا منهم من الخفة والهمة حتى الآن

لكن الجيوش لا تنقل كلها دفعة واحدة ولا في يوم واحد ولا يتكامل الجيش في مكان الا بعد ايام وربما يتكامل في هذا المكان يكون آخذاً في التناقص في المكان الاول فكيف تحفظ طلائفة في المكان الثاني ربما يتكامل عدده وعدده وكيف توقي سائفة في المكان الاول . وقد حلّ الامان هذا المشكل بواسطة الاسلاك الشائكة . في الميدان الشرقي مثلاً حيث قصدوا الهجوم على ورسو بلغ طول الخط الذي يجب عليهم ان يماروا فيه اربعين ميلاً فاتوا بالجنود اليه رويداً رويداً ونصبوا امامهم غاباً من الاسلاك الشائكة عرضة اربعة اميال وجهازهم بالبنادق الآلية التي يطلق من البندقية منها أكثر من ٦٠٠ رصاصة في الدقيقة فاذا حاول خصمهم الهجوم عليهم فالاسلاك الشائكة تمنعهم من الدنو منهم والبنادق الآلية تحصد حصداً . ويدعي ان الاسلاك لا تغطي سهلاً طوله اربعون ميلاً وعرضه اربعة اميال ولكنها منصوبة فيه على ابعاد مختلفة حسبما تقتضيه طبيعة الارض ووراء كل خط منها فصيلة من الجنود ينادقها الآلية

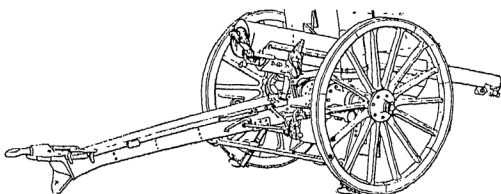
الا ان عمل هذه الاسلاك واستعمالها غير محصور في الالمان بل ان خصومهم من الفرنسيين والانكليز يعملونها ويستعملونها مثلهم ولو على قلة فرأى الالمان ان يستنبطوا وسيلة لازالتها كما استنبطوا الآلات لعمليها ويقال انهم صنعوا نوعاً من البوري يخرج منه لهب شديد الحرارة اذا ادني من هذه الاسلاك اذابها كما تذيب النار الشمع . وكان الانكليز والفرنسيون قد صنعوا مقارض كبيرة متينة يقطعون بها هذه الاسلاك ولكن قطعها بالمقارض عمل بطيء شاق جداً . ويقال ان الانكليز صنعوا قنابل تمزج بين الاسلاك وتقطعها لكن تفقات القنابل طائلة وتسديدها ليس بالامر السهل واما البوري فارخص منها جداً واصرع عملاً

غير ان استعمال الالمان لهذا البوري لا يمنع الانكليز والفرنسيين والروس من استعماله وهو لم انتفع منه للالمان لان استعمالهم للأسلاك الشائكة اقل من استعمال الالمان لها

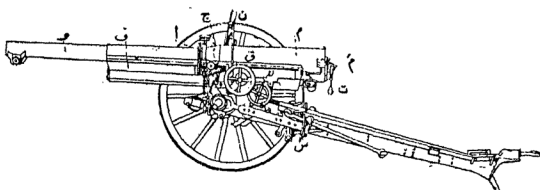


صورة معركة فيها الاسلاك الشائكة وجندي انكليزي يقطعها بالقرعاض وقنايل اليد يترامى بها التخابرون والبنادق تطلق من الخنادق وبعض الجنود يحملون جسراً من الخشب لعبورهم فوق الخنادق

القتل صفحة ١١٠ مجلد ٤٧



المدفع الفرنسي ٧٥ كاملاً والحرف ه يدل على المرقب الذي يسدّد المدفع به واللوح الذي تحت هذا الحرف واللوح الآخر المقابل له ترسان يقيان المدفعية . وعند اسفل العجلتين اداثان توقفان حركتهما



المدفع ٧٥ جانبية اليمين وقد نزع منهُ العجلة اليسرى . الحرف و يدل على انبوب المدفع والحرف م على الغلاف الذي يحيط بالانيوب والحرف ف على الحاجز الهوائي المائي الذي يرتد فيه المدفع وقتما يطلق ثم يردّه الى وضعه الاصلي . والحرف ا على المرقب الذي يسدّد به المدفع والحرف ج على المرآة والحرف ن على المسهلة والحرف م على الابرة والحرف ت على الزناد والحرف ق على الآلة الرافعة التي ترفع المدفع وتخفضه

المدفع ٧٥ الفرنسي

لهذه الحرب الناشئة الآن في أوربا سميزات كثيرة على الحروب السابقة بل يكاد كل شيء من أسلحتها وآلاتها وملاسلاتها يمتاز عما كان يستعمل قبلاً. ومدار هذا الامتياز على شدة الفتك والموصل إليه هو العلوم الطبيعية والكبائية والميكانيكية. فقد بذل علماء الالمان والفرنسيين والانكليز غاية ما وصل اليه علمهم لانقاذ الاسلحة واساليب القتال. وكل خصم من الغصمين المتحاربين يجاهر بان غرضه قهر خصمه والجاؤه الى التسليم ولو لم يتيسر له ذلك الا بفناء الجانب الاكبر من رجاله. اما الميرة فصار الاقتصاد فيها خطأ حتى لقد صار رجال المالية يحثون اقوامهم على الاقتصاد في كل شيء الا في الرجال والميرة.

ومن الاسلحة التي اشتهرت اعظم شهرة في هذه الحرب لشدة فتكها المدفع الفرنسي الذي قطر قبلته ٧٥ ملليمتر اي سبعة سنتيمترات ونصف سنتيمتر او نحو ثلاث بوصات. وقد وقع استنباط هذا المدفع على هذه الصورة

في البوارج الفرنسية مدافع صغيرة مريعة فاخذ رجال المدفعية سنة ١٨٩٠ يهتمون بسبك مدفع سريع مثلها يستعمل في البر كما تستعمل في البحر. فان المدافع البرية التي كانت تستعمل حينئذ في ميادين القتال كانت بعيدة المرمى حسنة التسديد ولكن اطلاقها كان بطيئاً لانها كانت ترتد الى الوراء حينما تطلق فيتغير مركزها وتدعو الحال الى تحكيمها ثانية لتعود الى وضعها الاول وتصيب الغرض المقصود. فلو امكن استنباط مدفع يعود الى وضعه من نفسه بعدما يرتد الى الوراء لتكرر اطلاقه بسرعة ولم يضع الوقت في تسديده عند كل طلق. وهذا يستلزم ان تستنبط له مركبة تثبت في الارض ولا تتحرك ويوضع هو عليها وضعا يمكنه من الارتداد ثم العودة الى مكانه من نفسه كأن يمكن بالوالب مرة تسهل ارتداده الى الوراء ثم تجذبه بمروريتها وتميده الى وضعه الاول. وقد تمكن البعض من وضع المدافع البحرية على هذه الصورة ولكنهم لم يتمكنوا من وضع المدافع البرية وبلغ الجنرال متيو رئيس المدفعية الفرنسية في نظارة الحربية ان مهندساً المانياً اسمه هوسنر استنبط مدفعاً يرتد على مركبته ولا ترتد مركبته معه وعرض استنباطه على مسبك كروب فاقبخته وجعل يسبك المدافع المطابقة له. فارسل الجنرال متيو واستدعى الماجور دپور رئيس ورش بتيو وقال له: اتستطيع ان تصنع مدفعنا يرتد على مركبته وتبقى مركبته ثابتة. ففكر دپور في الامر ملياً ثم اجاب بالايجاب واخذ من ساعته يعمل في استنباط المدفع

المطلوب فصنع سنة ١٨٩٤ مدفعاً من مدافع الميدان يطلق به ٢٥ طلقة في الدقيقة وامتحنته امام الجنرال مرسيه وزير الحرية . وقد ثبت ان ذلك المدفع كان تام التسديد لا يخلل وضعه مما تعددت طلقاته ولا لتقلل مركبته وكان الرجلان اللذان يطلقانه يجلسان على مركبته وهو يطلق فلا يضربان . وهو المدفع المعروف بمدفع ٧٥

وغني عن البيان ان الماحور دپور لم يعثر على عمل هذا المدفع عثوراً بل احيا الليالي في البحث والامتحان والتدقيق والتحقيق وهو يتغلب على صعوبة بعد اخرى الى ان وجد ضالته المنشودة . واهم ما في استنباطه الماسك المائي الهوائي الذي يقاوم المدفع في ارتداده وبعيده الى مكانه ثم قام الجنرال السر سنت كلردفيل واستنبط مركبة توضع فيها ذخيرة هذا المدفع ويوق بها رجاله ويسهل عليهم استخراج الذخيرة منها بما يلزم من السرعة فتم المدفع بكل لوازمه

لكن استنباط الشيء لا يستلزم استعماله ولا سيما اذا اريد الغاء شيء موجود والاعتقاد على شيء جديد لما يقتضي هذا الجديد من النفقات الطائلة . فلم يكن من السهل اقناع مجلس النواب الفرنسي باعطاء النفقات اللازمة لعمل هذا النوع من المدفع ولا كان يحسن ان يفشي سره . فقال ان الفرنسيين استنبطوا مدفعاً جديداً صفاته كذا وكذا ويلزم لعمله كذا وكذا من النفقات ولكن هذا الانشاء لا بد منه اذا اريد طلب المال من مجلس النواب

فلجأ الجنرال دلو الى الحيلة حينما خلف الجنرال مرسيه في وزارة الحرب وادعى ان المدفع المستنبط حديثاً هو المدفع الذي كان دكرو آخذاً في عمله واقائه منذ مدة طويلة ولما كان لا بد للامان من ان يكتشفوا سر الفرنسيين ثم رض لهم واحد من رجاله وباعهم سر هذا المدفع فاشتروه منه معتقدين انه المدفع الذي استنبطه الفرنسيون . وصنعوا مدافع كثيرة من نوعه . اما المدفع ٧٥ فتمكن الجنرال دلو من اقناع مجلس النواب بالاتفاق على عمله من ثمن بعض الاراضي في ضواحي باريس فتم له ذلك سرّاً وصنعت المعامل الفرنسية ما يكفي جيشها منه

ولا بد من ان يقول قائل لماذا لا يعمل الالمان والروس يون مثل هذا المدفع مادام سره قد كشف الآن بعد ان اشتهرت مزايده . والجواب اننا لا نظن ان الالمان اغفلوا ذلك بل المبعول انهم ان كانوا قد تحققوا توفقه على مدافعهم فالدافع الجديدة التي يصنعونها الآن تكون من نوعه ولا شيء يمنعهم من ذلك لا حق امتياز ولا غيره وسيرهم في الحرب حتى الآن لا يدل على انهم عجزوا عن مباراة خصومهم ولو اتفحص لم ان الدائرة ستدور عليهم اخيراً

سر النجاح في التجارة

كتب احد الاغنياء الاميركيين يصف كيف احرز النفي الوافر فقال :- لما كان لي ثماني عشرة سنة من العمر كنت كاتباً في مخزن لبيع الصحن والقدر والسكاكين وما اشبه في مدينة صغيرة على نحو مئتي ميل من نيو يورك . فخطر ببالي ذات يوم ان اصنع قاطرة بمخارية من الادوات التي نبيعها اي اركبها بعضها مع بعض حتى يصير مجموعها مثل القاطرة واعرضها في الشباك الكبير الذي تعرض فيه البضاعة . ولم يكن هذا اول خاطر خطر لي وعملت به بل قد ركبت قبلاً من هذه الادوات مركباً حريئاً وقلعةً ومعملاً . وكان اهل المدينة يتقاطرون لمشاهدة ذلك . اما القاطرة التي ركبها الآن ففقت في تركيبها واتقانها سائر ما فعلته قبلاً فتقاطر الناس لمشاهدتها قبلاً اتممتها وذكرت الجريدة المحلية ذلك وقالت « ان نصف اهل البلد وقوف امام مخزن اولاد جونس يشاهدون كيفية بناء هذه القاطرة » الى ان قالت : ولكن الشاب الذي يبنها لا يستطيع ان يلتفت اليها الا في دقائق الفراغ من عمله ولذلك لا ينتظر ان يقفها في اقل من اسبوعين وانا نتفخر بشاب مثله حاد الذهن صناع اليدى وسيكون يوماً ما من المهندسين او البنائين المشهورين »

وقد اخطأت في ما قدرته لي لاني لم اصبر مهندساً ولا بناءً . ولما اتممت القاطرة بلغ طولها ست اقدام فلأت الشباب كله وقد صنعت لها هيكلًا من الخشب الصقت عليه انواعاً مختلفة من السكاكين والقدر والمقالي الى ان صار منها شيء شبيه بالقاطرة التي تجر مركبات سلك الحديد وفزت بالغاية المطلوبة وهي انني جعلت كل اهل البلد يأتون ويشاهدون بضاعتنا فكثرت عدد المشترين منهم وتضاعف ما نبيعه يومياً

واتفق ان رجلاً رأي نانا الصق بعض الاشياء الدقيقة في هذه القاطرة لزيادة اتقانها فدخل المخزن وقال لي من اين اناك هذا الفكر يا ابني

فقلت له من رأسي ولماذا تسألني لم يعجبك عملي

فقال بلى اعجبني ولو لم يعجبني لما دخلت وسألتك أنظن انك تستطيع ان تستنبط اشياء

اخرى مثل هذا

ولما كان يكلمني كان الجمع مزدحماً امام الشباك لاني كنت اعمل على مرأى منهم والبص

كل الادوات امامهم حتى يزيد اهتمامهم بمعلي وقد راقبوني كذلك من اول شروعي في بناء هذه القاطرة الى الآن

فقلت للرجل الذي يكلفني نم لان جمعتي لم تفرغ على ما اظن . انظر الى هذا الجمع المجمع فما دمت قادراً على اجنذابهم الى هنا فاني لا انفك عن استنباط واسطة بعد اخرى لذلك . ثم اخبرته اني صنعت قبلاً مركباً حريباً وقلعةً ومعملاً

فقال كم اجرتك . فحسبت اولاً انه يجدر بي ان لا اخبره ثم راجعت فكري وقلت له ان اصحاب المحل يعطونني خمسة ريات في الاسبوع وقد وعدوني ان يزيدوها ويجعلوها ستة ريات بعد رأس السنة

فقال اني اعطيك عشرة ريات في الاسبوع اذا اتيت الي الى بلانكفيل فان عندي هناك مخزنًا مثل هذا . واقول لك انك اذا سرت على هذه الخطة فستصير من الاغنياء الكبار فاننا نحن معاشر التجار محتاجون الى شبان يتوسعون في العمل وجلب الزبائن وليس للاجرة عندنا شأن كبير اذا وجدنا الشبان الاكفاء

فادهشني كلامه واخبرت والدي تلك الليلة بما عرضه علي فسمحا بذهابي الى بلانكفيل مكرهين . وكانت بلانكفيل من المدن الكبيرة وفيها مئة الف نفس وهي على اربعين ميلاً منا فذهبت اليها وانا عالم ان هذا الرجل استخذي لانه وجدني قادراً على استنباط الاساليب لجلب الزبائن الى مخزنه فعزمت ان اتوسع في ذلك جهدي . ولم اقم يوماً في بلانكفيل حتى رأيت ان واجهات كل المخازن في السوق التي فيها مخزن مستخذي من شكل واحد حتى كاد يتعذر علي ان اتعدي اليه بعد خروجي منه . فقلت له لماذا لا تدهن واجهته بلون يميزه عن غيره من المخازن حتى يراه قاصدوه عن بعيد ويبقى في ذاكرتهم

فاستغرب ما قلته له لانه لم يحضر بباله قبلاً ان يميز مخزنه عن مخازن غيره وقال انه سيحضر دهاناً خالاً ويدهن الواجهة بلون احمر . فقلت له ولماذا لا تدهنه بلون اسود فان اللون الاسود هو لون اكثر البضائع التي نبيعها وفوق ذلك فاننا نبيع منفردين به لانه قلما يحتمل ان يقلدنا احد فيه ولو كنت انا صاحب هذا المخزن لدهنت واجهته باشد الالوان سواداً

فاستكشف من ذلك في اول الامر وثشاهم منه لان الاسود لون الحداد . ولكنه فكر في الامر قليلاً وقال لي افعل ما تشاء . فدهناه اسود وكانت النتيجة مدعشة لكثرة من تقاطر من الناس علينا . ووقف مستخذي امام المخزن على الجانب الآخر من الشارع وقال

لم يبقَ إلا أن تستدعي موسيقى الحزن حتى يظننا الناس في جنازة
وبعد بضعة أسابيع كنت ابني مطبخاً في شبك المعروضات ادواتها كلها من آنية الطبخ
وكنت أفكر في كيف أغري الناس برؤيته فخطر ببالي قول مستغدي من جهة الموسيقى
فهرعت إليه واشترت عليه أن يبني كشكاً صغيراً إلى جانب المخزن ونقيم فيه جوقة موسيقية
تصطح كل يوم عند العصر. ففعل حسب أشارتي وصار مخزننا الأول في المدينة كلها في عدد
المرتدين عليه والمشتريين منه ولم يبقَ أحد في المدينة إلا وهو يعرف المخزن الاسود وما
فيه من البضاعة

ولا اظن ان هذه الخواطر كانت تخطر على بالي وحدي بل انها تخطر على بال كل احد
وما من بقي على غيري إلا أنني كنت اقبض على الخاطر بيدي وأعمل به . وكثيراً ما كنت
اطلع على افكار غيري فأعمل بها واستفيد منها وهو يهملها كأنها لا شيء . ومن هذا القبيل
وقوعي على اسلوب ارسال المعروضات بوكب في الشوارع فإني كنت ذات ليلة أتعشى مع
شاب مثلي مستخدم في محل تجاري بضاعته مثل بضاعتنا فقال لي متهمكاً اليس عندك شيء آخر
من هذه المضحكات تقترح اهل المدينة عليه . فاتممت من كلامه الى اسلوب جديد لكنني
ضبطت نفسي وكتمت ما جال في خاطري ولم اكد افارقه حتى اخرجت دفقري من جيب
وكنت فيه « تقريج اهل المدينة على بضاعتنا » . وهذا الدفقرة خزانة فوائده وحتى الآن ارجع
اليه واستقي منه وفلاً كانت تمر ساعة من النهار إلا وأخرجه من جيب وادون فيه ما
يخطر لي من الخواطر

اما الخاطر الذي استفدته من ذلك الشاب فهو ان لا تنتظر الناس حتى يأتوا ويروا
امثلة بضاعتنا معروضة في شبك مخزننا بل نضعها في مركبة كبيرة ونطوف بها عليهم نقرهم
عليها فوافقي مستغدي على فكري حالاً لأن ارباحه زادت كثيراً بالاساليب التي استنبطتها
فاستأجرنا مركبة كبيرة وبنينا فيها كشكاً جميلاً جعلنا له شباكين واسعين من الزجاج
ووضعنا فيه فرقاً من نوع مخصوص واستأجرنا فتاة حسنة تجلس امام هذا القرن واوقدت
فيه النار . وارنا السائق ان يطوف بها في شوارع المدينة ويقف في الزوايا . فكان
الناس يتألبون حولها حيثما وقفت ولا حديث لهم إلا المخزن الاسود . واتبعت عرض القرن
بمرض السكاكين والمواصي ثم يعرض ادوات الجنائن واهل جراً وكان اوج معروضاتنا
الادهان فتضاعف ما بعناه منها تلك السنة

هذا والتاجر الكبير المناظر لنا في تجارتنا الذي استفدت من كلام كاتبه الاسلوب

الاخير واقف مكتوف اليدين بأني ان يتمثل بنا للثلاث يقال انه هذا حدونا ولا يخطر بباله استنباط جديد يجار بنا فيه

وعندي ان نجاحي لم يتوقف على اسلوب واحد اتبعته بل على كثرة الاساليب ولم تكن هذه الاساليب تخطر على بالي عفواً بل كنت دائم النظر والتفكير في استنباطها ولم تكن كلها صالحة على حد سنوي بل كثيراً ما كنت افشل في بعضها حتى رشح في ذهني ان الفشل مفيد كالنجاح

وكثيراً ما كنت اعجب من قلة اهتمام التجار بالفرص التي تسع لم وهم لا يفهمونها مثال ذلك انني وجدت بالمراقبة انه يحدث ستة اعراس في تلك المدينة كل اسبوع بين الطبقات العليا والوسعي . والذين يتزوجون يفخون بيوتاً جديدة ويختارون مخزناً يتعاون منه لوازيمهم ولكن لم يخطر على بال تاجر من تجار تلك المدينة ان يجذبهم اليه

واتفق ذات يوم ان دُعيت الى عرس من تلك الاعراس وكان عليّ ان اهدي هدية الى العروسين فاخذت ابريق قهوة من اجل نوع عندنا واهديته اليها . وبلغني بعد ذلك ان كل الذين رأوه استحسنوه واغجبوا به فاشرت على مستخدمي ان نصنع كثيراً من نوع هذا الابريق بشكل جميل ونهدي منه ابريقاً الى كل عروس ونصنعه على درجات من حيث اثنى لانه لا يلقى ان نهدي الى الغنية ما نهديه الى الفقيرة . فتردد في اجابة طلبي لانه خاف من كثرة النفقة وسمح لي ان نجرب بشيء قليل فخر بنا واكتسبنا زبائن جدداً اشتروا منا من لوازم بيوتهم ما ربحنا منه اضعاف اضعاف ثمن الهدايا التي اهديناها اليهم واشتدّت الصداقة بيننا وبينهم حتى صاروا من زبائننا الدائمين

ثم خطر ببالي امر آخر وهو امر التجارين وما يحتاجون اليه من الادوات العديدة والمواد الكثيرة فصنعنا نوعاً من المطارق (الشواكيش) من اجود ما يكون واهدينا مطرقةً منه الى كل تاجر في عيد الميلاد مع تذكرة تهنئة نقول له فيها ان المخزن الاسود يبيع اجود الادوات من هذا النوع بارخص الاثمان . فكانت النتيجة ان زاد مبيعنا من ادوات التجارين السنة كلها وجربنا على هذه الخطة في ادوات سائر الصناعات

وهذه الاساليب كانت في وقتها جديدة اما الآن فصار اكثرها قديماً وليس مرادي من ذكرها ان يجري القراء عليها بل ان يستنبطوا اساليب جديدة على منوالها . وقد كانت مستخدمي ماهرأ جداً في ادارة المخازن ولكنه لم يكن ماهراً في اساليب البيع وقد نسي هو وكثيرون غيره من التجار ان البيع نصف العمل التجاري فاذا لم يدعوا فيه لم يخلعوا في تجارتهم

لما صار عمري ٢٥ سنة كان رائي قد بلغ اربعين ريالاً في الاسبوع وحينئذ اخذنا تفكر في توسيع تجارتنا فانا قلنا انه اذا كان في الامكان ان نبيع بضاعتنا في بلانكفيل فلماذا لا نستطيع بيعها في غيرها من المدن . ومن ثم جعل مستغدي يفتح المخازن في المدن الاخرى ومن اول المدن التي قصدناها المدينة التي نشأت فيها وشاهدني اصنع فيها تلك القاطرة . وقد اسفرت لما رأيت مستغدي الاول لا يزال على حاله لم يوسع تجارته مع ان وسائل النجاش كانت ميسورة في تلك المدينة كما هي ميسورة في غيرها

وجاء في الجريدة المحلية حينئذ ما يأتي : — ان وطننا فلاناً اتى منذ بضعة ايام قاصداً ان يشتري المخزن الذي كان فيه مخزن اولاد سمث للمحل الذي استخدم فيه في بلانكفيل وهو المدير العام له وعسى ان يكثر تردده على مسقط رأسه بعد الآن ولقد توسمنا فيه سمات النجاش لما كان قتي فصدق توسمنا وكنت قد تركت هذا المخزن منذ سبع سنوات ورأى اصحابه الخطة التي سرت فيها ونجحت ومع ذلك لم يتبعوها بل بقي مخزنهم كما كان حين تركته اوزاد خولاً فاضطرت ان اقلبه كله رأساً على عقب ولم يمض سنتان حتى جعلته اربح المخازن في ذلك البلد ولم استخدم فيه سوى الوسائل التي استخدمتها في بلانكفيل فدمنته بلون اسود وجعلت الف الاشياء التي تشتري منه بورق اسود لامع واستأجرت جوقة موسيقية تصدح امام بابي وارسلت معروضات البضائع في الشوارع وقررت الجوائز في حفلات الالعب والمعارض واهدت الهدايا الى العرائس وارسلت الاكايل الى المائم فالتصت بكل احد من سكان البلد حتى شعروا كلهم ان مخزننا هو مخزنهم . ثم خفضت الاسعار في بعض الايام عشرة في المئة او عشرين في المئة واعلنت ذلك في البلد والقرى المجاورة فاقبل الناس علينا الفواج . وابلت مرة اتي سأخفض ثمن بعض البضائع اربعين في المئة في اليوم الفلاني اذا امطرت السماء في ذلك اليوم فانتظر الناس وقوع المطر بفارغ الصبر واتفق ان المطر وقع في ذلك اليوم وكان الناس مستعدين له فتقاطروا علي من كل فج ومع ذلك لم نجسر لكثرة ما بعناه من البضائع الاخرى وصار الناس يحسبون اني نبي اني بوقوع المطر

واعلنت في يوم آخر ان البرد سيشتد ويصل الى درجة الصفر واذا صحّت نبؤتي فاني اخفض اسعار البضائع الفلانية عشرين في المئة في ذلك اليوم فاشتد البرد وهبطت الحرارة الى درجة الصفر لكن شدة البرد لم تمنع الجماهير من الاقبال علي وانبأت في وقت آخر ان يوم الثلاثاء من ذلك الاسبوع سيكون صحواً جميلاً فيحسن بكل فلاح ان يدهن بيته ومخازنه وقلت انه اذا صحّت نبؤتي فانا اخفض ثمن الادهان الصالحة

لذلك كذا وكذا . وعرفت ان الوقت وقت الحصاد فلا يأتي الفلاحون بل يرسلون نساءهم واولادهم فوجهت البضائع التي يرغب فيها النساء والاولاد . وصحت السماء كما ظننت وامتلأ المخزن بالنساء والاولاد ولم نبع في يوم من ايام الصيف قدر ما بعنا في ذلك اليوم ولما صار عمري ٢٨ سنة كان رائي قد صار ستين ريالاً في الاسبوع (٦٢٠ جنهما في السنة) فعرض عليّ محلّ في نيو يورك ببيع بالجل ستة آلاف ريال في السنة وجانباً من صافي الربح اذا توليت ادارته . فاخبرت مستغدي بذلك فاستغلي هذه الاجرة وعرض عليّ ٣٨٠٠ ريال فقط فلم اقبل وذهبت الى نيو يورك وانا غير عالم بما خبي لي من التعب لاني وجدت هذا المحل على اتساعه قد اشرف على الخراب مات اصحابه وعجز اولادهم عن ادارته فانحط شأنه وبدأ روبداً بعد ان كانت من اشهر المحلات التجارية وقام لمناظرته محلات جديدة وافرة الاموال فكاد يخرّب

فكان همي الاول ان اكتشف اسباب تأخره فوجدت بعد البحث الطويل ان أكثر البضائع التي فيه من انواع واطئة او غير مشهورة وان الانواع المشهورة التي كان يبيعها قبلاً وتصنع له خاصة زاحمة عليها اصحاب المخازن الاخرى واخذوها من المعامل واستقلوا بها قلت لا بد لي من اصلاح البضائع حتى تصير من اجود الانواع ولا بدّ من ان اوجه عنايتي اليها نوعاً نوعاً فاخترت صنف الادوات وذهبت الى معمل كبير وتذاكرت مع صاحبه في هذا الشأن واتفقت معه على ان يصنع لي انواعاً مخصوصة من الادوات المتينة واتفقنا على الثمن وعلى ان لا يبيعها لغيري وان ينفق مبلغاً معيناً على الاعلان عنها في الجرائد

وتركت المعمل يعمل الادوات المطلوبة ووجهت عنايتي الى الباعة وكان عندنا تسعة رجال يمحون في البلاد ويعرضون بضائعنا فدعوتهم اليّ وخصت اعمالهم خصاً مدققاً وكتبت خلاصة لخصي لما ثم دعوتهم الى العشاء عندي وجلست معهم بعد العشاء وجمعت اشرح لهم الطرق التي جربت عليها لترويج البضائع وما زلت احدثهم واورد لهم الامثلة الى الساعة الثالثة بعد نصف الليل واوضحنت لهم الفرق بين من يفلح في عمله ومن لا يفلح واظن انني اصبت المحرّ في ما قلت لهم لان كلامي جاء منطبقاً عليهم

ثم رأيت ان اجول في الولايات الوسطى والغربية وقضيت في ذلك شهراً من الزمان فوقفت على امور لا تقدّر قيمتها . لم اذهب لاي بيع بضائعنا بل لانتش عن الاماكن التي تصلح لان نشرع فيها في مباراة غيرنا بالادوات . فان للبيع اسلوبين اسلوب المجازفة وهو ان يرسل التاجر بضاعته الى مكان وهو غير واثق بالحاجة اليها فيه والثاني اسلوب البحث عن

الاماكن التي تروج فيها البضاعة وارسالها اليها . فاخترت مقاطعتين رأيت من سرعة نجاحهما ما يدل على ان البضاعة المقصودة تروج فيها . ثم عدت الى نيو يورك واستدعيت ثلاثة من رجالي توهمت فيهم النجاح فان رجالتا كلهم احسنوا صنعا بعد العشاء الذي تشبهه عندي والعطلة التي القيتها عليهم وهو لاء الثلاثة فافوا اخوانهم في ذلك فذهبت معهم الى العمل واقفنا هناك اسبوعا كاملا نشاهد عمل الادوات التي اوصيتها بعملها وندرس خواصها المختلفة .

واقول الآن ان ذلك الاسبوع افاد محل تجارتنا ما يساوي مئات الالوف من الربالات ولما تمت الادوات ونشرت الاعلانات عنها في الجرائد تفرق رجالي الثلاثة في تلك البلاد يعرضونها بكل واسطة ممكنة ويظهرون مزاياها للباعة الذين يبيعونها بالتفريق ويطلبونهم كيف يروجونها ويقصون عليهم اخبار ما عملته انا في بلانكفيل . ووعدت الباعة الذين يشترون منا مقداراً معلوماً من الادوات انني ادفع نفقات سفرهم الى نيو يورك اذا ارادوا ان يأتوا اليها حتى اشرح لهم الاساليب التي جربت عليها

وعملنا في سائر انواع البضاعة ما عملناه في الادوات وحفظنا امماء كل الذين اشتروا منا ولم نقطع عن مكاتبتهم وموافاتهم بكل الاخبار والاستعلامات التي كنا نظن انهم يحتاجون اليها في بيعهم وشراهم

فانسع عملنا رويداً رويداً وكان اتساعه بطيئاً في اول الامر فتضاعف فقط في آخر السنوات الخمس الاولى وصار عشرين ضعفاً في آخر السنوات الخمس التالية ورأى جماعة من كبار المالين ذلك فاجتمعوا وعرضوا عليّ عملاً كبيراً جداً يقتضي رأس مال كبيراً ورجلاً من امر الرجال لادارته فبعت حصتي في المخزن الذي كنت فيه وتوليت هذا العمل فبلغت ما بلغت من الثروة الطائلة . انتهى

ومن المحتمل او المرجح ان هذه القصة موضوعة ولكنها تمثل الاساليب التي يجري عليها المقلون في البيع والشراء احسن تمثيل حتى لقد نرى شيئاً من الاساليب المذكورة فيها مستملاً في هذا القطر يستعمله بعض التجار الاوربيين ويستعملون غيره مما لم يذكر فيها وقد اتسعت مخازنهم وكثرت مبيعاتهم على قرب العهد بها . والوطنيون الذين يجلبون بضائع مثل بضائعهم ملازموا الخمول والجود

ومما نوجه النظر اليه بنوع خاص اعتماد صاحب القصة على البضاعة الجيدة وقوله ان البضائع الواطئة هي التي خربت محلاً من أكبر المحلات التجارية وهذه حقيقة لا ريب فيها

كتاب عباس الثاني

الفصل الخامس

هذا الفصل آخر فصول الكتاب وقد خصه لورد كرومر بأوصاف الخديوي السابق عباس الثاني بأنبا كلامه على خبرته الشخصية فابتدأ الفصل بالكلام على المرحوم توفيق باشا الخديوي السابق وقال انه لم يكن من ذوي الاقتدار ولكنه كان رضي الاخلاق . لم يزر اوربا ولكنه كان يعرف مصر وطباع اهلها حق المعرفة وكانت آراؤه في ادارة مصر الداخلية حسنة وكان يهتم بالمسائل السياسية والادارية ولو كانت احكامه فيها لا تخلو من التسرع . ولا اتذكر انني اختلفت معه اختلفا جوهريا في امر ذي شأن او اضطرت ان اقاومه في امر من الامور بناء على انه حاول الجري فيه بالاستبداد لكي يستفيد منه او ينتقم من واحد اساء اليه . وكل ما اعلمه من امره يدل على انه كان سائرا بالذقة والاعتدال في تدبير اموره وفي علاقته برعاياه

اما علاقتي بالخديوي عباس فكانت على ضد ما كانت عليه علاقتي بآبيه . فلما ارتقي الى عرش الخديوية المصرية لم يكن في السن التي تؤهلها لاكتساب الخبرة السياسية او الادارية . وكان يجهل احوال مصر لانه قضى أكثر عمره في اوربا . ولا اعلم انه اهتم اهتماما صحيحا بالمسائل الادارية الكبرى ولكنه كان يتعمد دائما لتعيين الموظفين فختار صناعته والذين يميل اليهم طبيعة وذلك على الضد مما كان يفعله آبوه . فكان أكثر الخلاف بيني وبينه على المسائل الشخصية وقد كان الغرض الام الذي يرمي اليه على ما يظهر ان يجمع ثروة طائلة وقد جمع هذه الثروة ولكنه بددها ووقع في ضيق مالي شديد . وكثيرا ما كان يطعم في احراز ما ليس له ويهدل جهده لكي يتاله بطريقة يظهر انها قانونية وهي بعيدة عن القانون ولذلك لم يكن من السهل منع الظلم الواقع باسم القانون

اما انا فكنت اعامله بالاكرام الواجب وهو ايضا كان يكرمني غاية الاكرام . وبين الاكرام والتساهل فرق كبير فأكرام الخاصة في الشرق اسر لا بد منه ولكنه لا يوجب التساهل معهم حيث يجب اخذ الامور بالشدة والحزم . وفي الاخذ والعطاء مع عباس باشا لا يصعب الجري على كل قوانين المجاملة لانه من اذكي الناس وآسهم محضرا . بلغة مرة انه جاء مصر بعض العمال الايطاليين ليعملوا في الخزانة وهم من القوضيين فقلت لذلك اشد

القلبي فأتى باثنين من البوليس السري الايطالي ليرافقاه دائماً وكان كل واحد يعرف انهم من البوليس السري . وكنت احدهم مرة في هذا الموضوع فقلت له « اني لا ارى موجبا لقلبي مسووك لانه اذا حاول هؤلاء القوضيون قتل احد فانهم يحاولون قتلي كما يحاولون قتلك » فاحمر وجهه وابرت امرته وقال لي يا سيم (كآنة قال والله صحيح)
ثم تكلم لورد كرومر على ديوان الاوقاف والمحكمة الشرعية وتوسل الخديوي بهما الى زيادة ثروته . وافاض في الكلام على ديوان الاوقاف وشكوى الناس منه واجامه هو عن محاولة اصلاحه الا في ما يتعلق بضبط حساباته لعله ان ذلك لا يمكن ان يفسر بأنه تعرض لمسألة دينية . وقد بقي الحال على ذلك الى ان جاء لورد كشنر ورفع يد الخديوي عن ديوان الاوقاف وقال لورد كرومر ان عمل لورد كشنر هذا من اتفق الاعمال للقطر المصري ثم انتقل الى المحكمة الشرعية ووصفها وذكر خصائصها واثى الثناء المستطاب على قاضي مصر الذي كان في اواخر مدته وقال انه كان على تمام العفة والاستقلال في الرأي وقد رفض رفضاً باتاً ان يجاري الخديوي في ما كانت يبغيه من الاكتساب . وطالما تحدثت معه وحاولت اقتناعه بادخال الاساليب الجديدة في المحاكم الشرعية وبينت له ان القضاة الشرعيين في الهند قد يكونون من المسيحيين فيعدلون وينصفون ولا يتعرض عليهم احد وان لا اعتراض لدي على حصر القضاء الشرعي بالقضاة المسلمين اذا كانوا قد تعلموا العلم الشرعي الوافي . اما هو فبقي متشبهاً برأيه الا انه كان منصفاً متساهلاً في كل ما لا يناقض الشرع مثال ذلك ان بعض المسيحيين الوطنيين كانوا يتخلون الاسلام احياناً لكي يطلقوا زوجاتهم ويتزوجوا غيرهن ويحرق حينئذ الزوج ان يأخذ اولاده من زوجته اذا بقيت مسيحية . ولما كلمته في ذلك قال لي صريحاً انه اذا عرضت عليه هذه القضية وهو جالس في كرسي القضاء لم يستطع ان يحكم بغير الشرع ولكنه يكره ويحقر كل رجل يغير دينه لغرض مثل هذا فاذا امكنتني ان افض هذه القضايا بوسائل ادارية من غير ان ترفع اليه فهو يازم السكوت ولا يتعرض عليها . وقد بلغني بعد مفادرتي القطر المصري ان الذين كانوا معتمدين باصلاح المحاكم الشرعية لم يروا لم بدءاً من التخلص منه لكي لا يبق عائقاً في سبيل الاصلاح فبدلوا جهدهم في ذلك وروا من الخديوي اكبر نصير لم ولو كانوا يرمون الى غرض وهو يرمي الى غرض آخر فينجحوا وعينت الاستانة قاضياً آخر فكانت النتيجة ان اولئك المصلحين ندموا على ما فعلوا فلم يسئل اصلاح المحاكم الشرعية وامتنع العدل لاف القاضي الجديد صار آله في يد الخديوي وسهل عليه الكسب الذي يبغيه

والقضايا التي توسل بها الخديوي الى زيادة كسبه مما يتعلق بديوان الاوقاف والمحكمة الشرعية كثيرة لا اذكرها كلها ولا داعي للاسهاب في ذكرها ولكنني اذكر منها على سبيل التمثيل قضية واحدة وهي قضية البرنس سيف الدين

فان هذا البرنس حاول قتل صهره البرنس احمد باشا فؤاد فحوكم وحُكم عليه بالسجن ثم ظهر انه مختل الشعور فوضع في بهارستان المجانين في انكلترا بمصادقة الخديوي . ولهذا البرنس ثروة واسعة جداً واظن ان دخل اطيانه في السنة نحو اربعين الف جنيه . فاصررت على تعيين رجل مصري مشهود له بالاستقامة والعفة ناظراً على ما يملكه . ولما غادرت مصر عزّل هذا الرجل وتولى الخديوي ادارة هذه الممتلكات فعلاً ولا شبهة في انه استولى على مبلغ كبير من النقود التي تجمعت قبلاً وعلى الدخل السنوي ولذلك لم اعجب حينما رأيت في الالجشين غارت فقرة مترجمة من جريدة عربية يقال فيها « انه ظهر من شخص حسابات دائرة البرنس احمد سيف الدين بك ان مبالغ كبيرة من ايرادها صرفت في غير وجهها او حولت الى جهات اخرى . والخديوي هو الناظر لهذه الدائرة »

ومن اسباب خلافي مع عباس الثاني انه صار آله في يد السلطان عبد الحميد . وكثيرت دسائس الاستانة وقت حادثة سينا حينما اراد السلطان ان يجعل حد القطر المصري خطأ ممتداً من العريش الى السويس

ثم ان حزب تركيا الفتاة مديون لانكلترا ديناً كبيراً تستحق عليه جميل الشكر لاجل الحماية التي تمتع بها كثيرون من رجاله لما لجأوا الى مصر لكن هذا الحزب لم يقم بالواجب عليه . واذا نظرنا الى المسألة نظراً قانونياً فالسلطان كان محقاً على الراجح في طلبه الرعايا العثمانيين الذين اغتصموا . ولكن ما دامت مصر راتعة تحت السيطرة الانكليزية فيستحيل تسليم المجرمين السياسيين الى اناس العدل عندم صورة لا حقيقة لها . نعم ان الاستانة كانت تدعي ان اولئك الرجال كانوا متهمين بجرائم مدنية لا سياسية فكان جوابنا اننا لا نقصد حماية المجرمين فاذا أرسلت الادلة التي عليهم الى مصر فانهم يحاكمون في المحاكم المصرية . وغني عن البيان ان هذه البيّنات لم ترسل الى مصر

واني مؤدّ بعض الامثلة الدالة على مشاركة الخديوي للاستانة في امور من هذا القبيل (حادثة ليون فهي)

كان في الاستانة جاسوس اسمه ليون فهي غضب عليه السلطان فاوجس شراً وهرب الى مصر . ورغب السلطان في ان يرّد الى الاستانة فأغري بالذهاب الى سراي الخديوي

في الاسكندرية والتي وهو في الطريق برجل من اصدقائه فقال له ان لم اعد من الاسكندرية بعد بضع ساعات فاخبر لورد كرومر بأمري . فانتظر صديقه الي ان قطع الرجاء من عودته ثم بعث اليه تليفرافاً وكنت في القاهرة وللحال ارسلت رجلاً بريطانياً من موظفي الحكومة المصرية الي الاسكندرية وامرته ان يقابل الخديوي ويسأله عن حقيقة ما يعلم عن ليون فهمي . فانكر الخديوي انكاراً صريحاً قائلاً انه يعرف شيئاً عن مكانه وانكر ايضاً انه دعاه الي سرايه . ثم كرر هذا الانكار بعد ذلك لما قابلته انا وكان مستاء من اتهامه بتهمة مثل هذه . وانفصح بعدئذ ان ليون فهمي لم ير الخديوي حينما وصل الي السراي بل نقل حالاً الي البيت الخديوي الذي كان على اهبه السفر الي الاستانة ولكن لما قابل الخديوي ذلك الموظف البريطاني اعيد ليون فهمي الي البر . فلما قال لي الخديوي وحلف بشرفه ان ليون فهمي لم يكن محبوباً في السراي كان صادقاً في قوله ولكنه لم يقل لي انه كان حينئذ محبوباً في بيت مجاور للسراي

وترتب على الاهتمام بامر هذا الرجل انه عدل عن ارساله الي الاستانة ولكنه أخذ الي بورت سعيد رغمًا عنه ووضع في سفينة بخارية ذاهبة الي مرسيليا . ثم عاد الي مصر بعد ذلك ونشر تفصيل ما حدث له فلم يصدق احد واستهانت به الجرائد الوطنية عربية وافرنجية وشددت اللوم على التهم الكاذبة التي اتهم الخديوي بها . اما انا فلم ار موجبا لاصلاح خطاها ولا كان ليون فهمي يستحق ذلك وحسبت انني عملت ما يجب علي وهو حفظ شأن حكومتي بتقليص هذا الرجل من محالب الاستانة

(حادثة المطبعة العثمانية)

ومن هذا القبيل ان رجلاً جاءني ذات يوم واخبرني ان في احد المنازل خزانة فيها اوراق تعلم منها اسماء رجال تركيا الفتاة وأنه رفعت قضية باغراء الخديوي على صاحب المنزل والقصد منها ضبط تلك الخزنة واخذ ما فيها من الاوراق وان حزب تركيا الفتاة في اشد القلق من جراء ذلك وأنه قد يخشى على حياة الخديوي اذا سمع بارسال تلك الاوراق الي السلطان وأنه لا بد من المبادرة الي تلافي الخطب في الحال لانه يراود وضع اخنام الحكومة على الخزنة حالاً فيصعب فتحها بعد ذلك . فامرت حكمدار البوليس ان يذهب حالاً ويفتح الخزنة ويأتي بما فيها من الاوراق الي الوكالة البريطانية ففعل كما امرته . ثم أحرقت تلك الاوراق بعد ذلك

(حادثة عثمان باشا بدرخان)

ومن الحوادث التي تستحق الذكر حادثة عثمان باشا بدرخان وهو رئيس قبيلة كردية كبيرة وكان ياوراً للسلطان فاتهم بأنه يميل الى حزب تركيا الفتاة وغضب عليه السلطان لكنه تمكن من الخروج من الاستانة والالتجاء الى مصر . وقد رأيتُ وأخبرتهُ انه اذا كفَّ عن الدسائس مدة اقامته في مصر فهو في حوز حريز فوعدني بذلك وانجز وعده . فاستعفى السلطان ممتلكاته كلها ونزع رتبته وطلب ان يرد الى الاستانة فلم يجب طلبه . لكن الخديوي بذل جهده ليقنعه بالرجوع الى الاستانة فاستشار الوكالة البريطانية ف اشارت عليه بالبقاء في القاهرة . وبعد ذلك أُطلع على مكاتبة قيل له انها دارت بين وكيل الخديوي وسكرتير السلطان الخصوصي وقد قال فيها السكرتير ان جلالة السلطان اقتنع الآن بأنه خُدع في امر عثمان باشا بدرخان وأنه آسف على ما حدث له و يود جداً ان يرده الى منصبه حالما يعود الى الاستانة ويرد اليه كل القايه وممتلكاته ويعوضهُ بما خسره حتى الآن . ولما رأى الخديوي ان عثمان باشا لا يزال مرتاباً في صحة هذه المكاتبة عرض عليه مبلغاً من المال (اظنه ٥٠٠ جنيه) عربوناً لصدق محبته له ومساعدة له على التخلص من الضيق الذي كان فيه فاقنعه حينئذٍ باخلاص الخديوي وحبه له وعزم على الرجوع الى الاستانة فاعطاه الخديوي نقوداً على البنك العثماني ومكاتيب توصية فذهب من غير ان يستشير الوكالة البريطانية ولكنه كلف صديقاً له ان يقدم لها شكره اخلاص . ولم تكد السفينة تصل به الى الاستانة حتى قبض عليه وطرح في السجن ثم نقل الى داخلية طرابلس الغرب . وبعد ذلك أُفرج عنه لما خلع عبد الحميد وعاد الى الاستانة وكان في اشد الضيقة المالية فخطر على يده التحويل الذي اعطاه اياه الخديوي فذهب به الى البنك العثماني ولما اطلع عليه المدير كتب عليه انه ألغى باسم الخديوي وتاريخ الغائه اليوم الذي سافر فيه عثمان باشا من الاسكندرية . وقد اطلع المستر بويل سكرتيري على هذا التحويل وما كتبه عليه مدير البنك

(تمرد الاورطة السودانية)

ومن الحوادث التي تدل على ان حادثة الحدود لم تكشف الخديوي عباس من الاخلال بنظام الجيش انه لما ابتدأت حرب جنوب افريقية (حرب البوير) عاد كثيرون من احسن ضباط الاورط السودانية التي في السودان الى اورطهم في الجيش البريطاني وحدث حينئذٍ حوادث لا داعي لذكرها ولم تكن تحدث على الزاج لولم يتأدر اولئك الضباط اورطهم وترتب

على هذه الحوادث ان نشأ شيء من التذمر في الجيش المصري فمردت اورطة سودانية ويقال ان الخديوي كان قد تكلم كلاماً جعل التمردين يظنون انه بمالي لم . لكن ثورة هؤلاء الجنود اخمدت من غير سفك دم وحكم بعض زعماء الثورة في مجلس عسكري وحكم عليهم احكاماً مختلفة وارسالوا الى مصر لتنفيذ ما حكم عليهم به . وكنت الخديوي في امرهم ولم اشر الى ما بلغني من علاقته بتمردم لاسيا وانه كان يستحيل اثبات ذلك بالادلة القاطعة ولكن جمعت موضوع كلامي خطارة هذا التمرد وانه ضد شخصه واشترت عليه ان يرى المحكوم عليهم ويخاطبهم بكلام نصصته له وترجم الى العربية . فرأى نفسه بين شرين فانه اذا رفض ما اشترت عليه به قوى الشبهة عليه بانه هو المثير لذلك التمرد واذا عمل به رأى التمردون انه لا يمكنهم الاعتماد عليه فيقل ضرره بالجيش . فاختر الامر الثاني كما قدرت

يظهر مما اوردته في الفصول السابقة انه كان يستحيل ان نتحكم العلاقات الحية بين الخديوي عباس ومعتمد الدولة البريطانية في مصر واخيف الى ذلك انني مع كل هذه المتاعب لم اكن اصغر له البغضة قط فان التاريخ يذكر كثيرين من ملوك المشرق وملوك المغرب ايضا الذين كانوا اقل كفاءة منه لادارة امور بلادهم . ولكنني كنت واثقا انه اذا ترك وشأنه فالعمل الذي عملته بريطانيا العظمى في مصر يتقوض من اساسه رويداً رويداً ويعود فساد الاحكام وقد ترجع مصر متجهاً لكل افاق سياسي ومالي . ولقد احسن بنداد الشاعر اليوناني حيث قال ما ترجمته

لا امهل من تغريب مدينة حتى على الخامل ولكن تشييدها ثانية امر عسير ما لم يؤيد الله من يريد تشييدها) انتهى كتاب لورد كرومر

ولا يخفى على الذين كانوا يطالعون المقطم في الزمن الذي حدثت فيه الحوادث المشار اليها آتفا انها كلها مفصلة فيه تفصيلاً مسهباً وكنا نشير الى ما للخديوي فيها بالتلخيص حاسبين ان اللبيب تفنيه الاشارة حسب القول المشهور وقد تبين لنا بعدئذ ان المقر بين منه اتفقوا على ان لا يدعو به يرى الامور كما هي حقيقة . والظاهر ان اصحاب الجرائد الخاصة المقطم كانوا يمتقدون ان في غصاصة لورد كرومر الفوز الاكبر للخديوي وللقطر المصري فجزوا على اعتقادهم هذا . وكمن ملك اضاع ملكه بخطا مشير به

انتفاع الاولاد من التجارب العلمية

قامت بالامس في انكثرا قيامه بعض الكبراء من اهل السياسة والادب على مسألة تشريح الحيوانات حجة لاجراء التجارب العلمية الطبية فيها بدعوى ان في تشريحها من التعذيب ما لا يتفق مع مبدأ الرفق بالحيوان الذي قدموه على مبدأ الرفق بالانسان . مع انه لا دليل على ان الحيوان الاعجم يتألم كما يتألم الانسان بل الادلة متوفرة على انه فلا يتألم او قد لا يتألم ابداً فالجراحة تقطع بطنها وهي تأكل النبات ويبقى رأسها بأكل كما كان والتملب تعلق رجله في فخ فيقطعها باسنانه ومهرب على ثلاث والكلب تعمل به عملية جراحية فيبقى يلحس يد صاحبه وهو تحت العملية . ومع ذلك لا تزال طائفة كبيرة من العلماء والادباء تنادي بمنع التجارب العلمية في الحيوانات شفقة عليها . ونذكر ان لورد كرومر كان في جملة الذين كتبوا الرسائل الى الصحف الكبرى كالتيمس يدافعون فيها عن الحيوانات الاعجم ويوصون بمعاملة الرفق والودّة ذاهبين في ذلك مذهب الشاعر العربي القائل

رفقاً بهنّ فما خلقن حديداً او ما تراها اعظماً وجلوداً

ولكن يتضح من اقوال اهل العلم والطب الذين يقدمون امر الرفق بالانسان على امر الرفق بالحيوان الاعجم دون الادباء والشعراء ان تشريح الحيوانات لاجراء التجارب العلمية فيها عاد بالفائدة العظمى على النوع الانساني من حيث الصحة العامة اذ يسهّر تشخيص الداء وبالتالي الاهتمام الى الدواء ولا سيما في الاطفال والاولاد قبل سن البلوغ . فان الامراض والاسقام التي تصيب الاولاد تزيد عما يصيب غيرهم لان طور النمو يقتضي اجهاذاً فسيولوجياً عظيماً وكثيراً ما تكون التغيرات المرضية من نتائج هذا الاجهاد الفسيولوجي . وزد على ذلك ان خلايا الجسم في الصغار مهلهلة التهيّج ذات تربة زكية لنمو المكروبات على انواعها . فلذلك كانت الامراض المكروبية اشدّ فتكاً بالصغار منها بغيرهم

كتب الدكتور تشابن احد اطباء نيويورك مقالة في الفوائد الطبية الناجمة عن عمل التجارب في الحيوانات فاقطفنا منها ما يأتي . قال :

الدكتور يا

كانت الدثيرة يا قبل اكتشاف المصل الذي تعالج به سنة ١٨٩٥ من اعظم ضربات الاطفال . فلما استعمل المصل لعلاجها قلت وفيات الاطفال بها . وفي الجدول الآتي بيان

رسمي لوفيات الدفتيريا في كل مئة الف من السكان في بعض مدن اميركا واوربا المشهورة قبل استعمال المصل وبعده

سنة ١٩٠٥	سنة ١٨٩٤	
٣٨	١٥٨	نيو يورك
٣٢	١٢٨	فيلادلفيا
٢٠	٥٠	بالتيمور
٢٢	١٨٠	بوسطن
٤٣	١٧٣	بروكلين
٢٦	٦٤	بستريج
١٢٢	٦٦	لندن
٦	٤٠	باريس
١٩	١١٤	فيينا

وقد بحث الدكتور بارك عن متوسط وفيات الدفتيريا في ١٩ مدينة كبيرة من مدائن الدنيا سنة ١٨٩٣ فظهر له ان ذلك المتوسط يبلغ ٨٠ في كل مئة الف من السكان . فلما شرعوا يعالجونها بالمصل سنة ١٨٩٥ جمعت الوفيات تنهبط فلم تأت سنة ١٩٠٧ - وهي السنة التي اصبح استعمال المصل فيها طاماً - حتى هبط متوسط الوفيات الى ١٧ في كل مئة الف . وهبطت الوفيات بها في مستشفيات لندن من ٢٩ في المئة الى نحو ١٠ في المئة . وهذا هو الحال ايضاً في سائر المستشفيات الكبرى في الدنيا

ولم يقتصر الامر على هبوط متوسط الوفيات ولكن الدفتيريا باتت اخف وطأة واقل اختلاطاً الى درجة تستوجب الدهشة . وظهر ما يكون ذلك في اصابات الذبحة الدفتيرية حيث يمتد الفشاء الكاذب الى القصبة ويسبب موتاً بالاختناق البطني فان الموت بهذه الاصابات المؤلمة قل جداً . وليت الذين يحاولون ابطال البحث العلمي شاهدوا عذاب طفل اشتدت عليه وطأة الذبحة وبات منها في غمرة الموت اذن لثاب اليهم رشدهم وكفوا عن معارضتهم . ولكن لا يكاد الاطباء يشاهدون الآن حوادث مثل هذه والفضل في ذلك ليصل المبني على التجارب في الحيوانات . ففي مستشفى ولارد باركر قلما يموت ولد مصاب بالذبحة ولو جاء المستشفى بعدما تمكن المرض منه ولم يعالج قبل دخوله وذلك بان يحقن حقنة كبيرة . فاذا صحب الذبحة اختلاط اودى بحياته فقد كفي عذاب الاختناق الطويل .

وقبل عهد المصل كان يموت في المستشفى المذكور ثلثا المصابين بالذئبة . اما الآن فيشفى ثلاثة ارباع المصابين
فاذا استعمل المصل باكراً وعلى الكيفية اللازمة انفضى الى الشفاء في أكثر الاصابات
والى المناعة في المرضى لعدوى الداء . وقد عالجت مصلحة الصحة في ولاية نيويورك ٣٥
الفأ من المصابين فلم يمض احد منهم

الالتهاب السحائي

ان من اعظم الامراض فتكاً بالاولاد وأكثرها اقتصاراً عليهم التهاب غشاء الدماغ
المعروف بالالتهاب السحائي . فانه قبلما استخرج المصل المضاد لهذا الداء على اثر التجارب العلمية
الدقيقة في الحيوانات لم تكن ثمة طريقة لمنع نمو المكروب المسبب لهذا الداء ومنع العواقب
الويلية التي تنشأ عنه . اما الآن فعندنا مصل اما ان يقتل المكروب او يوقفه عند حده
مباشرة واما ان يصعده بتعزيز الخلايا البيضاء في الدم . ثم ان المصل يفعل فعله في السموم
السهلة الامتصاص التي يفرزها المكروب فيبطل قوتها . وكانت نتيجة ذلك ان وفيات هذا المرض
هبطت كثيراً فضلاً عن ان شدة الاعراض خفت والاختلاطات قلت . وكان اقل الوفيات
بهذا الداء في العالم كله قبل استعمال المصل يتراوح بين ٥٠ او طاهاً في المئة في الحوادث
الافرادية و ٧٥ في اعلاها المئة في الحوادث الواقعة . اما الآن فقد هبط متوسط الوفيات
بعد حقن الممرد الفقري بالمصل الى ٢٥ في المئة او اقل . وكلما باكر الطبيب في حقن المصاب
كانت فائدة الحقن أكثر ظهوراً . ثم ان المصل يقصر مدة المرض بضعة اسابيع في بعض
الاحيان ويبعد عن المصاب عواقبه الوخيمة ما امكن كالاستسقاء الدماغى والعشى والصمم

السل

لا يخفى ان السل (او التدرن) يصيب الناس على اختلاف اعمارهم ولكنه اشد ما
يكون فتكاً واوسع ما يكون انتشاراً بين الاولاد . فانه لا يقتصر فهم على اصابة الرئة بل
كثيراً ما يصيب الغدد الليمفاوية والعظام والمفاصل والبريتون . ولا بد لنجاح العلاج من
تشخيص الداء باكراً قبلما تصول عوامل التفريب وتحويل في الانسجة المصابة . وهذا التشخيص
الباكر يكون بالحقن والغالب ان يفضى الى شفاء المصاب . وكثيراً ما يصاب الاولاد بالحدب
النشئى عن تدرن السلسلة الفقارية والرجع الدائم الناشئ عن مرض الورك اما الآن فقد
اخذ هذان المرضان يزولان من بينهم بفضل التجارب في الحيوانات وما كشفت من فعل
باشلس التدرن في الانسجة المختلفة ووسائل انتقاله من مكان الى مكان . فان علمنا بانتقاله

مع اللحم واللبن زادنا اهتماماً بفحصهما وعناية بتطهيرهما قبل أكلهما . ولولا الارانب والخنائير واجراء التجارب فيها ما كدنا نعرف شيئاً عن السل وفعله في الصغار بوجه خاص . فقد دلت تلك التجارب على امكان انتقاله بالعدوى فالتخذت التدابير اللازمة لمنع ذلك الانتقال . ولا ريب ان معالجة السل بالهواء النقي ونور الشمس وكثرة الطعام كانت نتيجة تمرسنا بهذا الداء . وليست المصاح التي تنشأ عند شاطئ البحر وفي ثنايا الجبال لمعالجة تدرن الغدد والمغظام في الاولاد سوى نتيجة التجارب التي بدأناها في الحيوانات . وقد كان الدكتور تروود اول من فتح لنا هذا الباب وابدع التجارب التي عادت تنفع غزير على الناس فانه اقدم على سلسلة تجارب في تلقيح الارانب فكان يقي بعضها في الخلاء ويغذيه تنذية تامة فيشفي ويمسح بعضها في غرفة ويعمل طعامه دوت للكفاف فيموت . وفي عشرين سنة هبط متوسط وفيات السل في نيو يورك ٤٠ في الملة وفي بوسطن ٥٥ في الملة . ومعنى ذلك نجاة الوف من الاولاد من الموت او من التشويه الدائم

ومن اعظم النتائج التي اظهرتها التجارب المشار اليها وافضلها عائدة كون السل لا ينتقل بالوراثة وقد ازال هذا الاكتشاف اليأس الذي كان مستقوذاً على العقول من حيث الاولاد الذين يولدون من اب مسلول او ام مسلوله . فان علمنا بان هذا الداء العياء يمكن درؤه ويمكن شفائه يحررنا على استئناف الجهد لقطع دابره واستئصال شأنته

البله

تمكن الاطباء في السنين الاخيرة من معرفة السبب في احد الامراض العقلية ومن شفائه في الاكثر بواسطة الغدة الدرقية . فان الدكتور « شف » اخذ غدة درقية وزرعها في التجويف البطني من الكلاب فظهر له ان وظيفتها تبقى لها حتى بعد استئصالها من مكانها الطبيعي . ثم ابان بالتجربة انه اذا اعطي ولد ابله (نشأ بلبه عن فقد الغدة الدرقية فيه) من خلاصة الغدة الدرقية زالت منه اعراض البله الناشئة عن فقدها . وبذلك اصحح حال كثيرين من البله

الكلب

ذكر فرونيهام انه كلب في انكلترا ٣٨ كلباً فقط سنة ١٨٩٢ . على ان غواة الكلاب حملوا على الحكومة حملة شعواء بسبب الكمامة التي تكتم بها الكلاب فابطلتها وكانت نتيجة هذا الابطال ان ١٦٠٢ من الكلاب وغيرها من الحيوانات و ٥١ انساناً اصابوا بهذا الداء وماتوا به . على انه يمكن الآن تخفيض متوسط الوفيات به حتى في البلاد التي لا تكتم الكلاب فيها

والتي يكثر تعرض الناس للحيوانات الكلبة من كلاب وغيرها . وذلك بفضل علاج باستور الذي هبط فيه متوسط وفيات الذين تغمرهم الحيوانات الكلبة من ١٤ في المئة الى ما تحت ١ في المئة . وهذا الحكم يصح على كل مكان وجدت الكلاب فيه . وقد انتفعت الكلاب بعلاج باستور انتفاع الناس به واكثر الناس انتفاعاً به الاولاد لكثرة لعبهم بالكلاب

الجدري

اشتدت وطأة الجدري مرة في مدينة مونتريال بكندا ومات بها ٣١٦٤ نفساً فكان منهم ٨٥ في المئة اولاداً دون العاشرة من سنهم . واذا قمح الطفل بطعم الجدري وقاه الطعم في دور نمو فلم يصب به او غير التطعيم سيره بكيفية معلومة حتى لا يضر به اذا أصيب وكان الجدري فيما مضى من امراض الاولاد اللازمة حتى سمي جدري الاولاد ولكن التطعيم الباكر افضى الى انقلاب كبير من هذا القبيل . فقد روى بعضهم انه لم يمت بالجدري في ١٥ سنة في مدينة بوسطن ولد من الاولاد الذين طعموا وسنهم اقل من خمس سنوات . اما الذين لم يطعموا فكانت وفياتهم في تلك المدة ٧٥ في المئة . وقد قطع دابر الجدري الآن من البلاد المتقدمة بالتطعيم في حين ان الذين هلكوا بها في اوربا بلغوا ٦٠ مليوناً في القرن الثامن عشر ومن لم يهلك بات مشوه السحنة مدى عمره وبقيت دولة هذا الداء على فتحها حتى اكتشف جنر اكتشافه العظيم سنة ١٧٩٦ . وقد سنت المانيا قانوناً يقضي بوجوب تطعيم كل الماني تكراراً فضت ٣٥ سنة لم يصر الجدري مرضاً وافداً فيها . ذلك في حين ان بعض البلاد المجاورة لما تفشى الجدري غير مرة فيه اذ ليس له مثل ذلك القانون وما يذكر في هذا الصدد ان هبوط الوفيات بالجدري اقتصر في الاكثر على الاولاد لشدة العناية بتطعيمهم . وبعد مرور العشر السنوات الاولى من العمر تضفف المناعة الناشئة عن التطعيم فلا غنى اذ ذاك عن التطعيم ثانية . وقد كانت يمترض على التطعيم بانه محيلة للأمراض الاخرى فزال هذا الاعتراض تماماً على اثر التجارب التي جربت في العجول ودلت على ان مم الجدري قد يتحول تريباقاً بالانتقال من جيل الى جيل من العجول

الملاريا وغيرها

ان الاولاد كثيرو الاستهداف لحجى الملاريا ولكن درس طبائع البعوض وادواره وتاريخه الطبيعي وعمل التجارب التلقيفية في الانسان وسائر الحيوان افضيا الى كسر شوكة هذه الحجى وجعلها داء قابل للنزع في الاكثر . وقد اثبت الباحثون من الطليان ان البعوض ينقل الملاريا الى الطيور كما ينقلها الى الناس . وكانت نتيجة هذه الابحاث ان بقاء واسعة

من الاراضي الفائرة والمستنقعات الخطرة أصبحت مأمنة منتجة . وقد كان منظر الاولاد في تلك البقاع من اقبح المناظر فقد عاق الداء نمو اجسامهم وافقر دمهم وضخم اكبادهم واطلمتهم اما الحلي التيفودية فان الاولاد والبالغين يطعمون للوقاية منها على السواء . والتجارب التي تعمل لتشخيص التدرن والزهري في اوائل ظهورها آلت الى احسن النتائج اذ مكنت الطبيب من معالجة الداء قبل استفحالهِ

الاعمال الجراحية

جنى الاولاد بوجه خاص - فائدة عظيمة من اصلاح الجراحة قبات في الامكان منع الحُمى العنفة والحُمى الصديدية وكثيراً ما يمكن شفاؤها . ومعلوم ان الاولاد كثيرو التعرض لاعتقال الامعاء على انواعه وكان المصابون به فيما مضى يموتون لاجسام الطبيب والجراح عن عملية فتح البطن . اما الآن فالاطباء يفتحون بطون الاطفال ويمملون عمليات اعتقال الامعاء غير خافتين . وبعض انواع التهاب البريتون يشفى بمجرد فتح البطن . وقد جربوا حديثاً عمليات تطعيم العظام في الاولاد فقوموا بها لظهور الحدياء وغيرها من المشوهات وكانوا قد جربوا ذلك قبلاً في الحيوانات . ومثل ذلك يقال في النزف الذي يصيب الاطفال عند ولادتهم والتتائوس وغيرها من العوارض الفجائية التي يتعرضون لها

فان كان هذا القدر الكبير من الاعمال النافعة للاولاد والاحداث قد تم في سنوات قليلة فلا بدع اذا اتم العلماء المكتشفون والمخترعون اعمالاً اعظم منها وانفع في المستقبل بمد ما دانت لم دولة العلم وباحت لم باسرارها واطلمتهم على ما في خزائنها من الكنوز التي لا تقدر بحال . ويمسر على المرء الانباء بالحد الذي يبلغه الدواء من التسلط على الداء اذا دامت الاختراعات والاكتشافات العلمية الطبية على منوالها الحالي . ومن اهم الادواء التي يبحث الاطباء فيها الآن شلل الاطفال ومعرفة سببه ليتمكن معالجته معالجة نافعة . وقد بان لم شعاع من النور فاصبحوا كثيري الرجاء في النجاح . وما يقال عن شلل الاطفال يقال عن غيره من العلل والاسقام العضالة القتالة

ولا ريب ان المدينة الحاضرة مدبونة للاطباء المكتشفين بالشئ الكثير فاذا عورضوا وصودموا في مشروعاتهم المنيعة بمثل الضججة القائمة حول تجربة تجارب في الحيوانات توقفوا عن السعي والسير فتوقف سير العلم معهم وما ينشئ عليه من النفع العام بازالة الادواء والاسقام

اقسام الجيش

والرتب العسكرية

روت الصحف منذ مدة ان قد تألفت بقرار من مجلس الوزراء لجنة لوضع اسماء عربية للرتب العسكرية في السلطنة المصرية ، فأرأينا ان نقول كلمة في هذه الرتب ومسمياتها واقسام الجيوش وانواع الاجتاد مع ما يُقالها عند العرب والافرنج . ولا يخفى ان العرب قد اشتهروا بالغزو والقتال ، وكانت لهم أيام غزاه في الفتوح والحروب ، فلا عجب والحالة هذه ان تكثر في لغتهم الالفاظ الحربية والمتردافات العسكرية

تختلف اسماء المساكِر عند الام باختلاف انواع اسلحتها وكيفية تجهيزها للقتال . فمن هذه الانواع ما يُعرف الآن باسم « بيادة » وهم المشاة او الرجالة (Infanterie) ، ومنها « السواري » وهم الفرسان او الخيالة (Cavalerie) ، ومنها « الطوبجية » او المدفعية (Artillerie) ، والرماة (Tirailleurs) ، والدارعون (Quirassiers) وهم لابسو الدرع ، قال السموال في قصيدته المشهورة :

واسيافنا في كل شرقٍ ومغربٍ بها من قِراع الدارعين فلولُ
وهناك ايضا المجانة (Corps à chameau) والرماحة (Lanciers) والقواسمة (Arochers, Arbalétriers) وهم حملة القوس ، وقد توسعوا في عصرنا هذا في مدلول هذه الكلمة فاطلقوها على الرجال المناطة بهم المحافظة على القنصليات

وقد تختلف الاسماء المطلقة على كل نوع من انواع المساكِر التي اشرنا اليها ، ولكنها في الغالب ترجع الى نوع السلاح وعدة القتال كما اشرنا ، فلا حاجة الى التبسط في ذلك ويُقسم الجيش عادة من حيث مراكزه الى خمسة اقسام وهي : الطليعة او المقدمة (Avant-garde) والساقة او المؤخرة (Arrière-garde) ، والقلب (Centre) واليمين او الجناح الايمن (Aile droite) والميسرة او الجناح الايسر (Aile gauche)

وهذا التقسيم معروف قديماً عند العرب . قال ابن خلدون في مقدمته : « كانوا يقسمون الجيوش والمساكِر اقساماً يسمونها كراديس ، ويسوتون في كل كردوس صفوفة ... ويرتبونها قرباً من الترتيب الطبيعي في الجهات الاربع ، ورئيس المساكِر كلها من سلطان او قائد في القلب ، ويسمتون هذا الترتيب التعمبة . وهو مذكور في اخبار فارس والروم والدولتين صدر الاسلام . فيصلون بين يدي الملك عسكرياً منفرداً بصفوفه متمبّراً بقائده

ورايته وشعاره ويسمونه المقدمة ، ثم عسكرياً آخر من ناحية اليمن عن موقف الملك وعلى سميته يسمنونه المجنة ، ثم عسكرياً آخر من ناحية الشمال كذلك يسمنونه الميسرة ، ثم عسكرياً آخر من وراء العسكر يسمنونه الساقة ، ويقف الملك واصحابه في الوسط بين هذه الاربعة فيسمون موقفه القلب . فاذا تم لهم هذا الترتيب المحكم ، إما في مدى واحد للبصر وإما على مسافة بعيدة أكثرها اليوم واليومان بين كل عسكريين منها ، او كيفما اعطاه حال العساكر في القلة والكثرة ، فيحفظون يكون الزحف من بعد هذه التبعيثة »

وذكر ابن خلدون ايضاً أثناء كلامه عن الوظائف السلطانية « صاحب الحرب وصاحب الشرطة » ويقابلها في عهدنا هذا وزير الحربية وقومندان البوليس او الحكمدار ، وذكر كذلك « ديوان الجند » في كلامه عن اختصاص وزير المملكة وهو ما يقابله اليوم وزارة الحربية . أما تاريخ تأليف هذا الديوان في الدولة الاسلامية فكان على عهد عمر باشارته من خالد بن الوليد . وقيل بل اشار عليه به الهرمزان لما رآه يبعث البعوث بغير ديوان . فقليل له : ومن يعلم بغيبه من يغيب منهم ، فان من تخلف اخل بمكانه . وانما يضبط ذلك الكتاب ، فاثبت لم ديواناً . وسأل عمر عن اسم الديوان ، فعبّر له : ولما اجتمع ذلك امر عقيل بن ابي طالب وعخرمة بن نوفل وجبير بن مطعم ، وكانوا من كتاب قريش ، فكتبوا ديوان العساكر الاسلامية على ترتيب الانساب مبتدأ من قرابة رسول الله صلى الله عليه وسلم وما بعدها الاقرب فالاقرب . هكذا كان ابتداء ديوان الجيش . وروى الزهري عن سعيد بن المسيب أن ذلك كان في الحرم سنة عشرين »



اما الكلمات المستعملة الآن للدلالة على اقسام الجيش من حيث العدد فهي :
 فيلق (وفي تركيا أوردو) (Corps d'armée) — و فرقة (Division) — ولواء
 (Brigade) — وآلاي (Régiment) — و طابور (Bataillon) — واورطة (بلوك)
 (Compagnie)

ومن هذه الالفاظ ماهو عربي ومنها ماهو تركي : فكلية « فيلق ج فيالق » مستعملة عند العرب ومعناها الجيش العظيم . قال الشاعر « في حومة الفيلق الجأواء إذ نزات » وكذلك « فرقة » فان معناها الجماعة من الناس (ج فرقة) على أن « فريق » تدل على جماعة أكثر عدداً من الفرقة ، وان كانوا في ايامنا يطلقون كلمة « فريق » على قائد هذه الجماعة لا على الجماعة نفسها

أما «لواء ج ألوية» فهي على ما هو معروف الراية والعلم، وقد يمكن إبقاؤها بمعناها المألوف في اللغة العسكرية من باب تسمية الشيء باسم جزء منه إذا كان المقصود من هذا القسم من الجيش الجماعة ذات اللواء أو الراية

أما «طابور» فواردة في القواميس بالناء لا بالطاء : (تابورج توابير) ومعناها جماعة العسكر، وبهذا المعنى أيضاً كتيبة

أما «آلاي» فلفظة أعجمية يقابلها من حيث الدلالة على عدد الانفار كلمة جحفل (ج جحافل) . وكذلك يصح استعمال «سرية ج سرايا» بدلاً من اورطة، و «كوكبة» بدلاً من بلوك سوارى (Escadron)

أما ما يتر عنه الافرنج بكلمة (Détachement) فيقابلها عند العرب «فصيلة» لأنها تفصل من الجيش او «جريدة» لأنها تُجرّد من سائر الجيش لاي غرض كان . وكلتا اللفظتين على وزن فعيل بمعنى مفعول

وهذه الالاماه لاقسام الجيش المختلفة تدل على عدد من الاجتاد يختلف كثرة وقلة حسب الزمان والمكان

فعدد العساكر الذي ينطوي تحت كل قسم من اقسام الجيش يزيد او ينقص في دولة من الدول عمّا هو عليه في غيرها، بل هو يختلف في الدولة الواحدة بين الماضي والحاضر، او بين ايام الحرب وايام السلم . ولما كانت الالفاظ المستعملة عند العرب من جهة ثانية لا تدل في اصل وضعها على عدد معين من الجنود، بل كان ذلك من المصطلح عليه ايضاً حسب اختلاف الامكنة والازمنة، فانه يمكن الرجوع اليها والاتفاق على جعل مدلولها كذا او كذا من العساكر

أما أشهر هذه الالفاظ فهي على ما جاء في كتاب «فقه اللغة» للثعالبي السرية (من ٥٠ الى ٤٠٠) والكتيبة (من ٤٠٠ الى ١٠٠٠) والجحفل (من ١٠٠٠ الى ٤٠٠٠) والخييس (من ٤٠٠٠ الى ١٢,٠٠٠)

وقد سمي «الخييس» خميساً لانه مؤلّف من خمس فرق وهي المقدّمة والساقة والمجنّة والميسرة والقلب كما تقدّم القول

ومن هذا القبيل ايضاً ما ورد في كتاب «الالفاظ الكتابية» للهمداني :

المقتب (ما بين الثلاثين الى الاربعين) والمنسّر (ما بين الاربعين الى الخمسين)

وجاء في كتب اللغة : اقتبعت الخيلُ وتقبّعت صارت مقبعا . ويقال : قنّبوا نحو العدو وتقبّعوا اذا تجمعوا وصاروا مقبعا . والمقبّع من الخيل ما بين الثلاثين الى الاربعين ، وقيل زهاء ثلثته - او جماعة من الخيل تجتمع للفارة

والمسّر في كتب اللغة : الخيل ما بين الثلاثين الى الاربعين ، او من الاربعين الى الخمسين او الى الستين ، او من المئة الى المئتين - وقطعة من الجيش تمرّ قدام الجيش الكبير ، وقيل الجيش الذي لا يمرّ بشيء الا اقتلعه . وفي الحديث « كلما اطل عليكم منسّر من مناسر اهل الشام اغلق كل رجل منكم بابه »

ويقال كذلك بكبة من الرجالة كما يقال كوكبة من الفرسان . والكبكة في كتب اللغة ، بفتح الكافين او بضمها ، الجماعة من الناس المتضامة . وهناك ايضا ألفاظ كثيرة من هذا القبيل معروفة عند العرب كالرّهط والشرذمة والثلّة والزمرّة الخ

وجاء في « الالفاظ الكتابية » ان الرهط ما بين الخمسة الى العشرة ، والعصبة ما بين العشرة الى الاربعين

ومن كل ما تقدم يظهر ان هذه الالفاظ لا تدلّ على عدد معين ، فلا يصعب والحالة هذه تطبيقها على اقسام الجيش في زمننا هذا



اما رتب الجنديّة الآن فهي من الادنى الى الاعلى

نقر . اونباشي (Caporal ou maréchal des logis) . بولك امين ، جاویش ، باشجاویش (Sergent major) صول ، ملازم ثان (Sous-lieutenant) ، ملازم اول (Lieutenant) ، يوز باشي (Capitaine) ، صاغ قول اغامشي (Adjutant-major) ، بكباشي (Chef de bataillon ou d'escadron) ، قائمقام (Lieutenant-colonel) ، مير آلاي (Colonel) ، مير لواء (Général de brigade)

فريق (Général de division ou Lieutenant général) مشير (Maréchal)

وايجاد كلمات عربية لهذه التسميات يتوقف كثيرا على ما يتقرر بشأن اقسام الجيش ، فنقول والحالة هذه : قائد سرية ، وقائد كتيبة ، وقائد مجفل . الخ او انه يمكن استعمال « امير » لرتب العليا ، و « قائد » لما دونها ، و « رئيس » لرتب

الصغرى ، فنقول : امير الجيوش العام ، وامير فيلق (او فرقة اولواء الخ) وقائد جمفل (او كتيبة او سرية او شزيمة او زمرة الخ) ورئيس مقنب (او منسر او ثلة او رهط الخ) فان الالفاظ الحالية لا يختلف معناها كثيراً عن مثل هذا . فعنى « بكباشى » رئيس الألف ، ومعنى « يوزباشى » رئيس المئة ، ومعنى « اونباشى » رئيس العشرة ، ومعنى « صاغ قول اغامى » رئيس الجناح الأيمن . وكان في الجيش التركي رتبة تقابلها وهي « صول قول غامى » اي رئيس الجناح الايسر وقد يكون هناك مجال لنحت اسماء جديدة من الالفاظ التي نتقرر لاقسام الجيش فيقال : فَيَلْقَى وفريق ولوائى ومجفلى وقس على ذلك

او يمكن اتخاذ الالفاظ التي تدل عند العرب على السيادة والزعامة وإطلاق كل واحد منها على قوات اقسام الجيش ورؤسائهم حسب الاهمية ، والامر في ذلك راجع الى الاصطلاح . ومن هذه الالفاظ : الحلال (السيد الشجاع) والزعيم والعميد والمقدم والمولى والمسود والسيد والرأس الخ . ورأس القوم سيدهم وهو لقب موجود في الحبشة حتى الآن

ويمكن اطلاق اسم « كوكب » على قائد الكوكبة ، فالكوكب في كتب اللغة سيد القوم وفارسهم او الرجل بسلاحه

أما « الشرطة » التي سبق ذكرها في سياق كلام ابن خلدون فقد شرحها اقرب الموارد أنها طائفة من خيار اعوان الولاة وهم في ايامنا رؤساء الضابطة ، مفردها شُرطى وهو ما يسميه الافرنج (Agent de police) وبهذا المعنى « الشحنة »

أما كلمة « العسس » فهي بمعنى الخفراء من عس اي طاف بالليل يحرس الناس ويكشف اهل الزينة

بقيت مسألة العبارات المصطلح عليها عندنا الآن لاصدار الامر الى العساكر بالسير او الوقوف او رفع السلاح او خفضه ، وهي بما لا يصعب ترجمته بعبارات عربية تكون اقرب الى فهم الجندي وابق بالعرض من العبارات الاجنبية وقد ادخل ذلك في تعليم الجنود اللبناني فآلفه الناس وأثروه على غيرهم

هذا ما عن لنا في هذا الموضوع احببنا ان نطرحه على بساط البحث إتماماً للفائدة

انطون الجليل

القاهرة

الاحصائيون والحرب

من اعظم ما اشتغل به الناس من مسائل هذه الحرب ما تستطيع المانيا تجنيدُه من الرجال . فمن قائل انها تجنّد سبعة ملايين رجل ومن قائل انها تجنّد ١١ مليوناً ومن قائل بين بين ومن تلك المسائل مقدار الغرامة التي يفرضها الحلفاء على المانيا اذا انتصروا عليها كما هو الرأي المرجح المقبول

اما المسألة الاولى فقد بسطها احصائي انكليزي شهير هو السير ليوشيزو اموني من اشهر الاعضاء الاحرار في مجلس النواب الانكليزي وهو ايطالي الاصل وقد قابل بين ما تستطيع المانيا تجنيدُه وبين ما تستطيعه انكلترا في مقالة نشرتها الداهلي مايل وخلصناها بما يلي . واما الثانية فقد تناولها احصائي فرنسي معروف وهو المسيو جان فينو ونشر بشأنها مقالة في المجلة الفرنسية المشهورة وقد وخلصناها ايضاً

مقالة السربوموني

يظن كثير من الناس اننا نحارب دولة اقوى واغنى منّا بمرآحل حتى لقد خيل الى قوم منّا ان منزلتنا من الالمان في العزة والقوة منزلة داود من جليات . والواقع غير ذلك . فان عدد سكان الجزر البريطانية (انكلترا الاصلية وسكتلندا ووايلس وارلندا وما حولها من الجزائر الصغرى) ٤٦ مليوناً وسكان المانيا لا يزيدون علينا . في المئة . هذا من جهة العدد . اما من جهة الثروة فقد اجمع العارفون ان دخل الامة الالمانية في السنة التي تقدمت الحرب كان مساوياً لدخل الامة الانكليزية تقريباً . وفي الحرب هبط دخل الالمان أكثر كثيراً من دخلنا اما عدد سكان فرنسا واطاليا وروسيا الاوربية فيبلغ نحو ٢٢٥ مليوناً وعدد سكان النمسا والمجر ٥٠ مليوناً . فالحلفاء أكثر عدداً من امبراطوريتي التحالف الالمانى وأكثر مالا . فان كانت المانيا تظهر ما تظهر من القوة وسعة الحيلة في هذه الحرب فما ذلك لان مواردها ومصادرهما اغزر مما عندنا بل لما تبدي من النظام وحسن التدبير في تناول تلك الموارد والمصادر . واذا ذكرنا ما للحلفاء الاسطول الانكليزي بالتجارة الالمانية وجب ان لا يبقى في الصدور اقل ريب في نتيجة الحرب اذا عرف الفريق الذي هو أكثر رجالاً واموالاً كيف يدبر رجاله وامواله . وما يذكر في هذا الصدد ان انكلترا والمانيا دولتان صناعيتان بين الدول المشتركة في هذه الحرب . والبواقي منهن زراعتان أكثر منهن صناعيات . وظاهر ان الحروب الحديثة اعتمداها على المعامل فهي الى الآلات الميكانيكية احوج منها الى الرجال . ولما كانت انكلترا الدولة

الصناعية العظمى بين دول الحلفاء وكانت بلا ترتيب ولا تنظيم ايام السلم فضلاً عن ايام الحرب فقد خلا الجو لالمانيا لتثير حرباً احق ان تسمى بحرب المعامل لانها لتطلب الشيء الكثير من المدافع والقنابل والدخيرة على انواعها . ولا مناص لنا من القول ان الامة التي كانت فيما مضى مصنع العالمين ، والتي كانت اول من عالج الحديد والفولاذ على قدر عظيم ، والتي اخرجت للناس الهندسة الحديثة — هذه الامة خاضت غمار الحرب في اغسطس الماضي ومعامل السلاح فيها قليلة حتى لقد مررت الاشهر ضياعاً قبلما امكن تجهيز جيش كبير بما يلزم من السلاح اما ألمانيا فقد كان عندها في اغسطس الماضي من السلاح اكثر مما بما لا يقدر . وما كادت الحرب تنشب حتى حوت جميع معاملها ومصانعها حتى معامل آلات الخياطة دوراً لصنع الدخيرة سمعت المستر لويديج جوج في ٤ مايو الماضي يخطب في مجلس النواب ويقول : ان انكثراً نستطيع ان نتقدم حلفاءنا ثلاث خدمات الاولى انها تستطيع ابقاء زمام البحر في يدها حتى النهاية . والثانية انها تستطيع تجهيز جيش كبير ينتظم فيه جميع رجالها كما تصنع سائر الدول الاربعة . والثالثة ان تميد ما اسلفت في عهد نابليون اي ان تحمل العبء الاكبر من امداد دول الحلفاء بالمال وتساعدن في صنع الدخيرة وسائر المعات الحربية اما انا فاقول : ان احتفاظنا بزمام البحر خدمة عظيمة ولكن ذلك لا يوقف الحرب عند حد . وكل حرب طويلة نمرض سيادتنا البحرية للخطر . هذا اولاً . وثانياً يخطئ من يقول ان دول اوربا جندت جميع رجالها . ولكن مما لا ريب فيه ان لالمانيا من الجنود تحت السلاح اكثر مما لنا بكثير مع مراعاة النسبة في عدد السكان وهي تصنع من عدة الحرب اكثر مما تصنع نحن بكثير . وثالثاً اننا نستطيع ان نخرج القدر العظيم من الرجال والسلاح من غير ان نضعف قوتنا المالية خلافاً لما يقول قوم منا . فان كانت الحكومة تعتقد حقيقة اننا بلغنا غايتنا في ما قدمناه من الرجال والسلاح والمال وكان اعتقادها في محله فالعاقبة وخيمة علينا ولننظر الى ما عند المانيا من الرجال فنقول : ان في المانيا عشرة ملايين رجل سنهم بين ١٩ و ٣٨ و ١٣ مليوناً سنهم بين ١٩ و ٤٥ . هذا عدد القادرين على الخدمة العسكرية ممن سنهم بين ١٤ و ١٩ وما فوق ٤٥ . واذا فرضنا ان عدد الجنود الالمانية التي تحت السلاح ٧ ملايين وهو ما ارتاب فيه بقي ٣ ملايين من اهل السن العسكرية . أضف اليهم الملايين من الذكور العاملين الذين دون التاسعة عشرة من سنهم والذكور العاملين الذين فوق الخامسة والاربعين والنساء والبنات العاملات من كل سن . ثم ان المنتظمين في سلك الجيش الالمانى ليسوا الامة الالمانية كلها كما يقال

واذا ازلنا الفشاوة عن ابصارنا ورأينا الحقائق كما هي بلا زيادة ولا نقصان ادر كنا بسهولة كيف استطاعت المانيا بقوة التدبير والتنظيم ان توجه الجيوش الضخمة الى ميادين متعددة ثم يبقى عندها في بلادها عدد كاف من الجنسين لاجراج الطعام والسلاح بسهولة والقيام بما تحتاج اليه البلاد من الاعمال

ومما قاله المستر لويد جورج في خطبته المشار اليها : ان اربعة ملايين من احسن رجالنا اخذوا من صناعاتهم وحرفهم المختلفة . فليونان انتظموا في جيش البر او البحر وم اافي ميادين الحرب واما هنا يدربون على فنون القتال . ومليونان يعملون في المعامل والمصانع لاجراج السلاح والذخيرة . ورداً على ذلك اقول : ان في الجزر الانكليزية نحو ١٣ مليوناً من الرجال سنهم ١٨ فما فوق . منهم ٧٢٥٠٠٠٠ سنهم بين ١٩ و ٣٨ . او ٩٢٠٠٠٠٠ سنهم بين ١٩ و ٤٥ . فان كان الاربعة الملايين الذين ذكرهم المستر لويد جورج هم كلهم من الاسنان العسكرية فظاهراً اننا لم نبلغ اقصى حدنا في تجهيز الرجال للحرب . وواقع الامر ان الاربعة الملايين لا يراد بهم اهل الاسنان العسكرية فقط لان في الملايين الذين يعمل اعضاؤهم في معامل الذخيرة كثيراً من الاحداث الذين هم دون السن العسكرية والكهول الذين فوقها . وربما لم يكن في الملايين اكثر من مليون وربع من اهل السن العسكرية خارج المعالجة وصانعي الذخيرة

وبناء على الاحصاء الرسمي لسنة ١٩١١ يقسم اهل السن العسكرية في انكلترا لسنة ١٩١٤ كما يأتي :

السن	العدد
١٩ - ٢٠	٧٩٩٠٠٠
٢١ - ٢٥	١٩١٥٠٠٠
٢٦ - ٣٠	١٨٣٣٠٠٠
٣١ - ٣٥	١٧٣٧٠٠٠
٣٦ - ٣٨	٩٦٨٠٠٠
	<hr/> ٧٢٥٢٠٠٠

والى اجم عن ان اضيف الى هذا المجموع الرجال الذين سنهم ٣٩ و ٤٠ لانهم كلهم متزوجون تقريباً فلا يجوز تجنيدهم حتى يجند ملايين الشبان ولا سيما العزاب منهم وكثير مام . فان اكثر الذين سنهم دون السابعة والعشرين عزاب . واكثر الذين فوق السابعة والعشرين متزوجون . وهالك جدولاً يتفحص نسبة المتزوجين الى العزاب من سن ١٩ الى ٤٠

١٩	١ في كل	١٢٥
٢٠	"	٣٤
٢١	"	١٥
٢٣	"	٥
٢٦	"	٣
٢٧	"	٢
٣٥	"	١,٣
٤٠	"	١,٢

اما العزّاب في الذين سنّهم بين ١٩ و ٣٨ فعدد ٣٧٠٠٠٠٠ من ٢٥٠٠٠٠٠ انتهى وخلاصة ما تقدم ان المانيا تستطيع تجنيد ١٣ مليوناً ممن سنهم بين ١٩ و ٤٥ وانكثراً ٧ ملايين وربعاً. وعلى هذا القياس اي على نسبة عدد السكان تستطيع فرنسا ان تجنّد ٨ ملايين رجل من اهل تلك الاسنان وروسيا ٣٠ مليوناً والنمسا ١٠ ملايين

مقالة المسبوحان فيدر

ان عدد المقاتلة في جيوش الحلفاء نحو عشرة ملايين . والمرجح الآن كل الترجيح ان الحرب لا تدوم اقل من سنة . وقد اختلفت نفقات الجندي في ساحة الحرب اختلافاً كبيراً في الحروب الحديثة ولكنها ازدادت ازدياداً مطرداً محسوساً . ففي حرب سنة ١٨٧٠ — ١٨٧١ ازيلت فرنسا الى ميدان القتال ٨٠٠ الف جندي مقابل ١١٠٠٠٠٠ ازيلتهم المانيا ودامت الحرب ثمانية اشهر وبلغت نفقات الجيشين ٦ مليارات من الفرنكات الى سبعة مليارات (بين ٢٤٠ و ٢٨٠ مليون جنيه) . وعلى هذا الحساب اي على حساب ٢٤٠ مليوناً من الجنهيات انفق على مليوني جندي في ثمانية اشهر تكون نفقة الواحد في اليوم ١٥ فرنكاً . اما في حرب البوير فبلغت نفقة الواحد اليومية ٣٦ فرنكاً

ويؤخذ من تقدير الانكايين لنفقات الحرب الحاضرة ان انكثراً تنفق ٥٠ فرنكاً على الجندي في اليوم . ومن عهد قريب قدر بول لروي بوليه ان جميع هذه الدول المتحاربة تنفق في ٧ اشهر ٥٠ ملياراً من الفرنكات او نحو مليارين من الجنهيات وضعي ذلك في سنة او نحوها . واذا رجعنا الى الذخيرة ونفقاتها وعرفنا ان نفقة القنبلة الواحدة قد تبلغ ٦٠٠ جنيه الى ٨٠٠ جنيه انصح لنا حينئذ ان نفقة الذخيرة هي من اخص خصائص الحرب الحديثة لنفرض ان متوسط نفقة الجندي اليومية ٢٠ فرنكاً على اقل تقدير . ولنفرض ايضاً

ان عدد جيوش الحلفاء لا يزيد على ١٠ ملايين وان الحرب تدوم سنة واحدة . فعلى هذا الفرض يبلغ مجموع نفقات الحلفاء ٧٣ ملياراً من الفرنكات او نحو ٢٩٢٠ مليون جنيه . يضاف الى هذا المجموع تقدير الخسارة الناشئة عن التخريب والتدمير اللذين تمّا على ايدي الجيوش الالمانية والنموسية مثل اتلاف المتاحم وتمطيل سلك الحديد وهدم الجسور وحرق المزارع والقرى وما اشبه ذلك

ولما كانت المانيا والنمسا قد اقدمتا على الحرب بتدبير سابق فلا بدّ لها من دفع نفقاتها كلها من مقررة وغير مقررة . ولا ريب ان الخسارة غير المقررة اي خسارة النفوس والمنازل وما اشبه تساوي الخسارة المقررة اي ما انفق من المال على الجنود في ميادين القتال فيكون بذلك مجموع الخسارة ١٤٠ الى ١٥٠ مليار فرنك او نحو ستة آلاف مليون جنيه ولنقل كلمة في خسارة الانفس . فقد قدر احد الاحصائيين الالمان سنة ١٨٦٧ خسارة المانيا بموت العامل الالمانى الذي يعمل في المعامل والذي سنّه ٢٥ سنة ببلغ ٩٣٦ جنهما . وقدر متوسط خسارتها بموت العالم ببلغ ٤٥١٥ جنهما . وخسارتها بموت العامل في الارض ببلغ ٦٢٤ جنهما . ولكن هذا التقدير يجب ان يزداد بسبب ما وقع من النقص في قيمة النقود منذ خمسين سنة الى الآن . وقد قدر جان دي بلوش (في المجلد الرابع من تاريخ الحرب المقبلة الذي كتبه) ان بين الف جندي فرنسي يقتلون في ساحة الحرب ٥٦ طاملاً في الارض والمعامل . و ٢٩٠ صانماً من اهل الصناعات والحرف اليدوية المختلفة . و ١٦٢ رجلاً من اهل التجارة . و ٩٢ من اهل الحرف العقلية كالاطباء والمحامين والكتاب . يقابل ذلك ٤١٥ و ٤٣٦ و ١١١ و ٣٨ في المانيا . و ٨٩٣ و ١٦ و ٣٢ و ١٩ في روسيا . وعليه تخسر فرنسا بخسارة كل الف من رجالها ١٧٠٠٠٠ جنهما . و المانيا ٩١٠٠٠٠ جنهما . وروسيا ٤٦٨٠٠٠ جنهما . على ان الحاكم الفرنسيون تقدر قيمة النفس بنحو الف جنهما وعلى هذا التقدير تكون غرامة كل الف قتيل من الفرنسيين مليون جنهما

وقد ظهر من الحروب الاخرى ان اقل تقدير لخسارة الجيوش في الحرب هو ١٠ في المئة من مجموعها . ولما كان مجموع الجيش الفرنسي اربعة ملايين فخسارته ستبلغ ٤٠٠ الف نفس من القتلى والمشوهين الذين لا يصلحون لعمل بعد الحرب فقيمهم ٢٠٠ مليون جنيه . يضاف الى هذا المبلغ خسارة غيرهم من الحلفاء فالمجموع ٨٠٠ مليون جنيه على اقل تقدير . اضف هذا الى الستة المليارات الاخرى فالغرامة التي يطلبها المانيا دفعها تبليغ ٦٨٠٠ مليون جنيه وهي تزيد ٣٣ ضعفاً على الغرامة التي اخذتها المانيا من فرنسا في حرب ١٨٧٠-١٨٧١

المال في اميركا

لما اخذت المانيا من فرنسا خمسة مليارات من الفرنكات غرامة حربية بهت الناس من جسامته هذا المال وجعلوا يحسبون كم بغل يحمله لو كان ذهباً فانه مئتا مليون من الجنيهات وهي وزن نحو ٥٩٧ ٦٢٠ اكيلو غراماً اي نحو مليون وسثمائة الف كيلو غرام فاذا فرضنا ان البغل يحمل مئة وستين كيلو غراماً لزم حملها عشرة آلاف بغل واذا سارت هذه البغال في قافلة واحدة وحسبنا ان كل بغل يشغل ثلاثة امتار من الطريق امتد قطار البغال ثلاثين كيلو متراً . ولو اراد صراف ان يعد هذه الجنيهات واحداً واحداً وعدّ مئة منها في الدقيقة لزم له ٣٣ ٣٣٣ ساعة واذا اشتغل بعدها عشر ساعات كل يوم لزم له ٣٣٣٣ يوماً او نحو عشر سنوات

لكن هذه المئتي المليون من الجنيهات لم تعد شيئاً مذكوراً امام ما نسمعه الآن من النفقات الخيرية فان نفقات الكنائز تزيد على ثلاثة ملايين من الجنيهات في اليوم فتبلغ في السنة أكثر من سبع مئة مليون من الجنيهات وقس على ذلك نفقات كل من فرنسا والمانيا وروسيا . وقد ذكرنا في الجزء الماضي ان نفقات فرنسا بلغت من اول الحرب الى آخر يونيو ٩٦٠ مليون جنيه

وقد تدرّج الناس الى الحساب بمئات الملايين مما جرى في الولايات المتحدة الاميركية اذ يقال ان غنياً واحداً من اغنيائها وهو ركهفل نقدّر ثروته بمئتي مليون جنيه . وشركة واحدة من شركات ضمان الحياة بقدر رأس مالها مئة وستين مليوناً من الجنيهات . وقد روى بعضهم عن شاب اميركي من الولايات الغربية ان اباه جدّ واجتهد فائز وخلف له ثروة نقدّر بمليون جنيه فجاء بها الى الولايات الشرقية لكي يستثمرها فيها اي ليضعها في بنك من البنوك ويشترك مع اصحابه والتقى بصديق له واخبره بما عزم عليه واستعان به في ارشاده الى بنك يضعها فيه . فذهب صديقه الى مدير بنك يعرفه واخبره بقصة هذا الشاب . فقال له المدير لا يمكننا ان نقبل دراهم صديقك لاننا ابطلنا اخذ المبالغ الصغيرة وارجو ان لا تنقل هذا الكلام بحرفه الى صديقك لئلا يستاء منه حساباً اننا نستخف بثروته ولكن الواقع اننا اخذنا نقفل كل الحسابات الخاصة بالافراد ولم نبق منها الا الحسابات الخاصة ببعض زبائننا القدماء . وجعلنا نقصر عملنا على الشركات والحكومات . والظاهر ان صديقك لا

يفهم حالة الاشغال هنا فقل له ان يأخذ ما عنده من المال ويعود الى الولايات الغربية بأسرع ما يمكن وقل له ان هذه هي نصيحتي له واذا لم يصدقك فارسله اليّ فإخبره انا لماذا يجب عليه ان يرجع الى بلاده . فسمع الشاب النصيحة مدهوشاً وعاد الى بلاده .

وفي نيويورك الآن بنك اعظم من هذا البنك نسبة البنوك القديمة اليه كنسبة الجرذ والقط الى الغيل والكركن وهو لا يعمل الا الاعمال الكبيرة . مثل رئيس هذا البنك ذات يوم حل من فائدة من انشاء بنك كبير مثل هذا لا يتعامل الا بالمبالغ الطائلة . فقال نعم وهذا البنك من الحاجيات التي لا بد منها الآن فبالامس احتاجت شركة من شركات سكك الحديد الى مليون جنيه فجاءنا بعض رجالها وفي دقائق قليلة تم الاتفاق بيننا وبينهم وأقرضناهم مليون جنيه واذا نظرت الى دفاترنا تجد اننا لم نفعل شيئاً غير عادي

وقيل لاحد كبار الاغنياء ذات يوم ألا تخافون من الاشغال الكبيرة مثل هذه فقال كلاً واننا آسفون لاننا لا نجد ما يكفي من الاشغال الكبيرة واعني بها الاشغال التي تشمل المالك وعندي ان خمسة فقط افكروا بالمالك في اشغالهم وهم رودس وبلين ومورغان وهرمين وكسات . فان سفن شركة همبرج اميركا وصلت بادارة بلين الى كل مرفأ في المسكونة وكسات اتفق مدة رئاسته على سكك الحديد في اميركا مئة مليون جنيه وذلك لانه كان يستببط المشروعات الكبيرة الواسعة النطاق وقد مات مورغان وهرمين وكسات وهم الرجال الذين جعلوا الاميركيين يحسبون بمئات الملايين

ومنذ اربع عشرة سنة اخضعهم جميع هل صاحب السكة الشمالية الغربية وادورد هرمين صاحب السكة الجنوبية الغربية على سكة لنين التي اشتراها هل واني ان يشرك هرمين معه فيها فاستدعى هرمين ممامسته وامرهم ان يشتروا له بمبلغ ١٥٥ مليون ريال من اسهم السكة الشمالية الغربية وجعل هو وهل يتناظران في مشرى تلك الاسهم حتى يستقل الغالب منها بادارتها فبلغ ثمن السهم منها الف ريال وكان اصلاً بمئة . وكانت الغلبة لهل ونصير مورغان وانشأ مورغان حينئذ نقابة لهذه السكة رأس مالها ٤٠٠ مليون ريال لكي لا يستطيع احد ان يتنازع اسهمها ويستبد بها لكن الحكومة الاميركية الفتها سنة ١٩٠٤

ولما رأى روزفلت استئثار هرمين بسكك الحديد امر مجلس التجارة العام في نيويورك ان يخفضه ويسأله عن غرضه من هذا العمل فحضر واثار الى مكاتب الجرائد ان يجلسوا حوله ليسمعوا كل كلمة يقولها . وسأله احد اعضاء المجلس قائلاً انشترى سكة الحديد في ستنافاي فاجاب اذا سمعتم لي فاني اشتريتها فقال له وهل تستمر على ابتياع سكك

الحديد الواحدة بعد الاخرى الى غير نهاية فقال نعم ما دمت في قيد الحياة لكن هريمن مات بعد اقل من ثلاث سنوات . ويقال ان احد اصحاب البنوك قابله في مونت قبيل وفاته باسابيع قليلة ودار الحديث على الاعمال المالية الكبيرة التي عملت في السنوات العشر الاخيرة فقال هريمن ان ما سيمثل في السنوات العشر التالية اعظم منها جداً . وهذا ما يحدث الآن فقد تطلب شركة من الشركات ستائة مليون ربال او الف مليون ربال فلا تجد اقل مشقة في الحصول عليها حالاً

لما اعلنت الحرب الاوربية الكبرى في اغسطس الماضي كان تجار اميركا واصحاب بنوكها مديونين لمدينة لندن بنحو تسعين مليون جنيه تستحق في اول يناير سنة ١٩١٥ وكانت مدينة نيو يورك وحدها مديونة بستة عشر مليوناً من الجنيهات تستحق في اول يناير ولولا نشوب الحرب لكانت هذه الديون كلها تترك الى ان توفي من ثمن القطن والقمح اللذين يرسلان من اميركا الى اوربا ولكن الانكليز حسبوا ان لا بد لهم من الحصول على اموالهم حينئذ ذهبوا وطلبوا من نيو يورك ان توفي الستة عشر مليوناً حالاً فاجتمع جماعة من المالبين في مكتب مورغان وشركائه ليذكروهم في تدبير هذا المال فقابلهم اثنان من محل مورغان وقالوا لم اهلونا الى الصباح . وفي الصباح امر بعض الكتبة ان يضعوا جدولاً وبيّنوا فيه كم يجب على كل بنك من بنوك نيو يورك ان يدفع من الذهب ليجمع من ذلك ستة عشر مليوناً من الجنيهات . وجمعوا حالاً سبعة ملايين منها لكي ترسل بجرأ الى اوتوى في كندا لحساب بنك انكلترا وكان في بنوك نيو يورك حينئذ مئة مليون جنيه ذهباً فكان اسهل شيء عليها ان ترسل هذه السبعة الملايين فلما رأت انكلترا ذلك عدلت عن طلب الباقي ولم يرسل فعلاً الى اوتوى الاً مليونان من السبعة الملايين

والآن في بنوك اميركا اربعة آلاف مليون ربال اكثر مما كان فيها منذ خمس عشرة سنة . وقد زادت غلات الولايات المتحدة في العام الماضي ماثمة خمسة آلاف مليون ربال عما كانت عليه منذ خمس عشرة سنة وزادت قيمة المصنوعات تسعة آلاف مليون ربال — وزاد مقدار الذهب في المعاملة ما يساوي ثمان مئة مليون ربال اي ١٦٠ مليون جنيه وكيفما قلب الانسان نظره في احوال تلك البلاد الواسعة وهمة سكانها وبلوغها هذا الشأ في اقل من مئة سنة صفر في عينيه حال الشرق وسكانه بل حال الممالك الاوربية كلها

بكتيرياولوجيا التربة^(١)

التربة الزراعية — يراد بالتربة الزراعية الطبقة السطحية من الارض الصالحة نمو النبات وسمكها من ١٥ الى ٢٠ سنتيمتراً تقريباً وهي على الدوام غاصة بالكائنات الحية الدنيا من ميكروبات ونباتات فطرية وپروتوزوا وحشرات لا عدد لها . وتلي هذه الطبقة طبقة ثانية تعرف بفتح التربة الآن ان هذه اقل علاقة بالزراعة من تلك

كيف تكونت التربة الزراعية — تكونت التربة الزراعية بادئ بدء من الصخور المتفتتة والاجزاء المتحللة منها بعوامل طبيعية وكماو ية فعملت مياه الامطار تلك الاجزاء وقذفت بها الى السهول والادوية والانهار والبحار فاختلطت ببقايا كائنات حية كانت تعيش قبل هذا التاريخ اخصها كربونات الكلسيوم وقصفاته وبعد احقاب طويلة تراكت حتى تكون منها طبقة ثخينة

حدثت بعد ذلك تغيرات جيولوجية حسرت المياه بسببها عن المواد المذكورة فظهرت كارض صلبة وعادت عرضة للعوامل الطبيعية المختلفة من ماء وهواء وثلج وغيرها فككتها وحملت اجزائها الى امكنة اخرى . والتربة الزراعية بالرغم عن تعرضها للمؤثرات الطبيعية والكماو ية منذ عصور جيولوجية بعيدة لاتزال باقية الى اليوم كما كانت تقريباً . وهذا ما يستدل منه على ان لاجزائها الصغيرة اقتداراً على مقاومة عظيمة لتلك المؤثرات . وبقاؤها الى اليوم كما كانت في اول التاريخ واضح من مقارنة اجزائها باجزاء الطبقة التالية لها . فانه لا يوجد بين اجماع الاجزاء في الطبقتين فرق تقريباً مع ان الاولى كانت معرضة للمؤثرات المذكورة ولا تزال معرضة لها الى اليوم والثانية مصونة عنها . ومع ما تقدم لا يمكن القطع بان اجزاء التربة الزراعية ثابتة لا تتغير اذ المعلوم ان ماء المطر باشتاله على الحامض الكربونيك يذيب قليلاً من اجزاء التربة الزراعية بدليل ان ماء الارض يشتمل دائماً على كميات قليلة من مركبات الكلسيوم والمغنيسيوم والسليكون وغيرها ذائبة فيه وبناء على ذلك فمن الممكن القول بان كل جزء من اجزاء التربة يفقد مقداراً ضئيلاً جداً من المركبات القابلة للذوبان في الماء وبان تلك الاجزاء على تقادم زمنها الطويل تذوب مادتها تدريجياً وبلا انقطاع

فيها ١٠٠٠٠٠ مكروب في كل جرام واحد منها. وكثير من الاراضي الصفراء المزروعة تحتوي على عدد من المكروبات بقدر الملايين في كل جرام. اما الاراضي الطينية «الثقيلة» فعدد المكروبات فيها يكون قليلاً لقلّة تغلّظها بالهواء ولتراكم الحوامض فيها والمواد الاخرى التي لا تلائم حياة المكروبات ولذلك تكثر فيها النباتات الطفيلية. اما الاراضي الطينية التي تكون مشتملة على كثير من المواد الآلية فقد يرتفع عدد المكروبات فيها الى ٥٠ مليوناً او اكثر في كل جرام منها حسب صلاحيتها. وعلى العموم فكما اعني بفلاحة الارض وحرثها زاد عدد المكروبات فيها بنسبة مطردة فافرض البساتين بالنظر لتعدها بالفلاحة ودوماً كثرة تسميدها بالمواد الآلية تحتوي على عدد من المكروبات اكثر من غيرها. ففي كل جرام منها ما يتراوح بين ٥٠٠٠٠٠٠٠ و ١٠٠٠٠٠٠٠٠ مكروب

ان اكبر عدد من المكروبات يوجد في الارض يكون على عمق يتراوح بين ٥ سنتيمترات و ٢٥ سنتيمتراً من سطحها لان المكروبات باقترابها من سطح الارض كثيراً تبيد او تقل بتأثير ضوء الشمس واذا ابتعدت عن سطح الارض كثيراً بادت او قلت لعدم توفر الشروط اللازمة لحياتها وتكاثرها. وعليه فمن الممكن ان يصل الانسان الى طبقة من الارض تحت التربة الزراعية خالية من المكروبات تماماً. يؤيد ذلك البحث الذي اجراه العالم هوستون^(١) فانه وجد ان الجرام الواحد من سطح الارض يحتوي من المكروبات على ٦٨٨٠٠٠ في الطبقة التربة وعلى عمق ٣٠ سنتيمتراً من سطحها يحتوي على ١١٠٠٠٠٠ وعلى ٩٠ سنتيمتراً يحتوي على ١٧٤٠٠٠ وعلى ١٨٠ سنتيمتراً يحتوي على ٤١٠ مكروبات

الشروط اللازمة لحياة المكروبات الارضية — تتركب التربة الزراعية من اجزاء صغيرة صلبة كالحبيبات تفوق في عددها حد الحصر كل جزء منها محاط بفشاء رقيق جداً من الماء تعيش فيه المكروبات. فطوبه هذه الاجزاء شرط اولي لحياة هذه المكروبات وتكاثرها وكذلك عنصر الاكسجين المطلق ضروري لحياة الانواع الهوائية منها. وان احسن نسب الرطوبة الارضية لنمو المكروبات وتكاثرها ما بلغ فيه سمك الفشاوة المائية المحيطة بكل حبيبة ترابية من ١٠ الى ٢٠ ميكرون لان الفشاوة المذكورة اذا كانت على هذه النسبة تسمح للهواء بتغلغل اجزاء التربة من جهة ومن جهة اخرى فانها تعتبر كافية لحمل مواد الغذاء اللازمة الى المكروبات ونقل الافرازات والمواد الضارة بعيداً عنها. فاذا زاد سمك الفشاوة المائية عن تلك النسبة نقصت كمية الهواء الداخل وقلت حركة انتشار الاغذية حول المكروبات.

وللوصول على غشاء من الماء معتدل السمك تختار التربة الناعمة الدقيقة الحبيبات المعروفة بكثرة مساهمها الداخلية والتي تكون فيها نسبة الماء اعلى منها في الاراضي الخشنة. فمثلاً متوسط النسبة المذكورة في الاراضي الرملية الخفيفة على الاعمال الزراعية يتراوح بين ٨ و ١٠ في المائة وزناً ويرتفع في الاراضي الطينية «الثقيلة» الى ١٦ و ٢٠ في المائة وكذلك الحرارة المناسبة شرط لازم لحياة المكروبات الارضية ودرجة الحرارة التي يجب ان تكون في الاراضي الزراعية الجيدة هي ٢٥ بمقياس سنتراد في الغالب اذ مكروبات التربة تبدأ عملها ببطء على الدرجة ١٠ سنتراد بينما مكروب تثبيت النتروجين الجوي في جذور النباتات القرنية^(١) وغيرها من المكروبات الارضية^(٢) تستطيع النمو حتى لو انخفضت^(٣) درجة الحرارة الى ٥ سنتراد. وعلى الجملة فمن المعلوم ان درجة الحرارة ترتفع ببطء في الاراضي الدقيقة الحبيبات المعروفة بالناعمة لانها تحتفظ كميات عظيمة من الماء بعكس الاراضي الخشنة فان درجة حرارتها ترتفع بسرعة. ولهذا السبب تكون مزروعات الاراضي الرملية اسرع نضجاً من مزروعات الاراضي الطينية. والمعروف ان لون التربة بما له من قوة عكس الاشعة الشمسية الواقعة عليه او امتصاصها ذو تأثير في حرارة التربة وكذلك تمهد الارض بالحرث والخدمة يساعد كثيراً على رفع حرارتها

ومن الشروط اللازمة لحياة المكروبات الارضية ان لا تزيد الحموضة كثيراً اذ ليس افلك بالمكروبات من تأثير الحموضة فيها. والحموضة الارضية ان لم تتعادل باضافة بعض القلويات المصلحة اليها فقد تزايد شيئاً فشيئاً حتى تكون خطراً على المكروبات. تنشأ الحموضة في الاراضي عادة من وجود الحوامض والاملاح الحمضية التي تتكون على الخصوص من اصل آلي. ففي الاراضي التي لا تعمل فيها يد الانسان والمروج الطبيعية المتروكة لتتكافأ القلويات الناتجة عن التحلل المركبات السليكانية وغيرها مع الحوامض الناشئة من المواد الآلية فيبطل بعضها فعل بعض وتبقى صلاحيتها للمكروبات. اما الاراضي التي تعمل فيها يد الانسان بالزراعة فتكثر الحموضة وتزداد بنفاذ بعض ما فيها من القواعد القلوية كالجير وغيره التي تنفذ بنقل محصولاتها وبسبب استخدام الاسمدة الصناعية الحمضية كفوق الفسفات وكبريتات الشيلار وغيرها. ان أكثر انواع المكروبات الارضية المهمة لا ينمو مطلقاً او ينمو ببطء زائد تحت

(١) سومودوناس راديسيكولا *Pseudomonas Radiciicola* (٢) مثل باسيلوس سبيلنس *B. Subtilis* ومثل مكروبات اليوريا *Urea Bacteria* (٣) من النابت ان المكروبات الارضية لا تموت بانخفاض الحرارة الى درجة التجمد

تأثير البيئة الحفصية ولذلك تواعى ضرورة تسميد الاراضي الزراعية الحفصية بالخير او بمركباته المحففة للمحوصة

وكذلك من الشروط الاساسية لحياة المكروبات الارضية توفر المقادير المناسبة من الغذاء الصالح بين اجزاء التربة . فارتفاع نسبة المواد النشوية او السكرية او السليولوزية او البروتينية مثلاً له تأثير واضح في ازدياد او نقصان عدد المكروبات وانواعها عموماً وعلاقة بعضها ببعض وعملها . فمثلاً وجود كمية قليلة من الجلو كوز يساعد مكروبات النترجة وازدياد هذه الكمية يضعفها . وتنوع المواد الغذائية غير الآلية نافع في حياة المكروبات الارضية اذ بعضها يؤثران يعيش على مادة منها دون اخرى ككروبات النترجة التي تقضل ان يكون ضمن غذائها كربونات المغنسيوم . ومكروبات ثآليل جذور النباتات القرنية التي تقضل كربونات وكبريتات الكلسيوم على غيرها . ومكروبات تثبيت النتروجين الجوي في الارض فانها تقضل فصفات الكلسيوم وكربوناته على غيرها وهلم جرا

ولا تعيش المكروبات الارضية مستقلة عن الاحياء الاخرى السفلى بل تشترك معها في البيئة وتتنازع البقاء مع كثير منها . فما ينازعها البقاء الفسف و يعرف في الانكليزية باسم "المولد" (١) يعيش في الاراضي الحفصية والاراضي المحفوة على كمية وافرة من المواد الدهنية او الكربوهيدراتية . وكذلك تنازعها البقاء حيوانات سافلة منها انواع البروتوزوى التي تعيش في الارض وتقتك بالمكروبات فتكاً ذريعاً . وقد اشار العالمات رسل (٢) وهتشسن (٣) بضرورة تعقيم الارض منها تعقيماً جزئياً بالحرارة او باستخدام بعض المركبات الكيماوية المطهرة التي لتطير كالنتولين (٤) والكلوروفورم والازلول (٥) وثاني كبريت الكربون (٦) وغيرها فعندها ان ذلك يؤدي الى تقليل هذه الآفة او قتلها . ولا يظن ان جميع الاحياء السافلة الارضية تنازع المكروبات الارضية بقاها فتخلق الضرر بها على الدوام اذ هناك بعض انواع من نباتات الالجي السافلة لتبادل النفع (٧) مع المكروبات ويعتبر وجود كل منها مفيداً للآخر . فمثلاً مكروبات تثبيت النتروجين الجوي في الارض التي تعرف بالازوتوباكتر (٨) تستفيد من وجودها مع انواع من الالجي وتنفع بما صنعت من النشا والسكر المحضرين

(١) Mould نبات فطري دقيق جداً ينمو على الاجسام الآلية في الارض ويوجد كثيراً على الزبل الذي يبيض ساداً ولذلك يسمى يو (٢) E. J. Russell و (٣) H. B. Hutchinson عالمان انكليديان اشتركا في بحث عن التعميم المجري للارض وتأثير على تكوين الاغذية للنبات (٤) Toluene (٥) Xylol (٦) Carbon bisulphide (٧) Symbiosis (٨) Azotobacter

تحت تأثير الكلوروفيل فيها بمساعدة ضوء الشمس فتستنفدها للحصول على قوتها الحيوية وفي مقابل ذلك تستفيد الالجي كما تستفيد النباتات عموماً من نتروجين الهواء المحضر لها بواسطة هذه المكروبات. وعلى هذا النظام الحيوي لتحسن صفات الاراضي الطبيعية ويتوفر فيها غذاء النباتات بتبادل النفع الواقع بين هذه المكروبات والالجي

تعدد انواع المكروبات الارضية — تختلف انواع المكروبات الارضية وتعدد كثيراً. فقد تمكن العلماء من فصل عدد عظيم منها واثبتوا ان كثيراً من انواعها يتطرق الى الارض بوسائل كثيرة. فبعضها يضاف اليها مع بقايا النباتات وفضلات الحيوانات التي تستخدم سماداً والبعض الآخر ينقل اليها بماء المطر ومياه الصرف والمراحيض الى غير ذلك. وكثير منها يصل الى الارض تحت ظروف خاصة فيعتبر وجوده عرضياً كما هي الحال في كثير من جراثيم المكروبات المرضية التي تنتقل مع براز الانسان والحيوان الى الارض. وهناك انواع كثيرة ملازمة لسكنى الارض دائماً كمكروبات التعفن واليوربا والترجة وعكس الترجة وثبيت النتروجين وغيرها. وقد اشتغل العالم لوهنس^(١) بفصل المكروبات الدائمة السكنى في الارض لمعرفة انواعها وعددها فوجد ان الجرام الواحد من الارض يشتمل على ما يأتي

في شهر يناير	في شهر يوليو	مكروبات التعفن
٣٧٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠	•
٠٠٥٠٠٠	٠٠٥٠٠٠	• اليوربا
٠٠٠٧٥٠٠	٠٠٠٢٥٠٠	• الترجة
٠٠٥٠٠٠	٠٠٥٠٠٠	• عكس الترجة
٠٠٠١٢٥	٠٠٠٧٥٠	• تثبيت النتروجين

من هذا يبين ان مكروبات الترجة ومكروبات تثبيت النتروجين يتناقص عددها في مدة فصل الصيف ويزايد في مدة الشتاء والظاهر ان سبب ذلك عدم احتماله الجفاف في مدة الصيف كما يحمله غيرها من المكروبات. وكذلك اثبتت ابحاث العلماء الذين وقفوا على تربية المكروبات الارضية في بيئات صناعية كاطباق الجلاتين^(٢) والاجار^(٣) والسليكا وغيرها ان معظم اجناسها يكون عصوي الشكل وتبلغ نسبته الى مجموعها من ٧٠ الى ٨٠ في المائة

(١) F. Lohnis عالم الماني له مؤلفات كثيرة في البكتير يولوجيا الزراعة امها مؤلف على الترجة

وعكسها (٢) Gelatin plates (٣) Agar

تقريباً . والمكروبات الكروية تكون نسبتها اقل من ٢٠ او ٢٥ في المائة احياناً اما المكروبات الخلزونية والسارسيةنية فهي قليلة العدد . واشهر انواع المكروبات العصوية التي توجد في معظم اراضي الحقول والبساتين ما يعرف بالامعاء الآتية باسيلوس سبتيليس وباسيلوس ميكويديس^(١) وباسيلوس مزنتيريكوس^(٢) وباسيلوس فليجاتوس^(٣) وباسيلوس يوتروفيكوس^(٤) وغيرها ولا يعلق العلماء اهمية كبرى على اشكال هذه المكروبات الارضية وانما يهتمون بوظائفها الحيوية أكثر من كل شيء آخر . فهم يراقبون بالتدقيق ما يحدث من التغيرات الكيميائية في المواد النتروجينية وغير النتروجينية اثناء تعفن المواد الآلية وانحلالها في الارض بواسطة طوائف مخصوصة من المكروبات . اذ بعض الطوائف من صفاتها تحليل المواد البروتينية لينشأ عنها املاح النشادر والبعض يحول هذه الاملاح الى املاح النتريت فالنترات . وقد تستعمل هذه الاملاح ثانية الى مواد بروتينية في اجسام افراد الطائفة التي كونتها او في اجسام افراد طائفة اخرى او تفحل الاملاح نهائياً بواسطة طائفة مخصوصة فيتصاعد عنها نتروجين مطلق . وهناك طائفة من المكروبات الارضية في استطاعتها ان تدخل عنصر النتروجين الجوي في تركيب بعض المواد الآلية غير النتروجينية فتسبب تثبيته . وطوائف اخرى ذات علاقة كبرى باضلال السليولوز لينشأ عنه غاز الميثان والهيدروجين او بتحويل الغازات المذكورة الى مركبات اخرى وطوائف تؤثر في استحالة انكسار ومركباته من صورة الى اخرى وكذلك طوائف تؤثر في الحديد ومركباته على هذا النسق . من هذا تبين الاهمية العظمى التي يعلقها العلماء على ما في المكروبات الارضية من الوظائف الحيوية . وبناء على ذلك فمن المستحسن ان تكون دراستها بمراعاة تلك الوظائف لا بمراعاة اشكالها فقط وان تصاف كل طائفة الى عملها وكل مكروب يشترك في هذا العمل الى طائفته بصرف النظر عن شكله .

محمد مصطفى الديباضي

مدرس مدرسة الزراعة العليا بالجيزة

B. Vulgatus (٤) B. Mesentericus (٢) B. Mycoides (١)

B. Putrificus (٤)

مجزرة الدول الأوروبية

بهذا العنوان كتب المستر وليم ر. واحد مشاهير الكتاب الاميركيين مقالة في مجلة العلم العام الاميركية فاخترنا ترجمة ما يأتي منها قال :

لما جرت المعركة الكبرى بين سيفاكس وحسدرويل القرطاجنيين ومسينيسا حليف رومية شهد سيبو افرىكانوس الصغير تلك المعركة وكل حركة فيها من رابية تشرف عليها ثم سطر ما شاهده وترك ميراثاً لمن بعده . لان من يتتبع حركات القتال عن بعد يرى ما لا يراه المشترك فيه . وظاهر ان مشاهدة سيبو لحركات القتال في المعركة المشار اليها ما كانت لتفيده كثيراً لو كان حارثاً للارض او مجرداً عن كل صفة عسكرية . ولكن تربيته العسكرية مكنته من فهم الحركات الفنية وعلاقتها بخط الفريقين المحاربين ومن ادراك المراد بالحركات المنفردة وتأثيرها في النتيجة الاخيرة

على انه لا يسع الواحد منا الآن ان يجلس على رابية ويشاهد منها ميداناً من ميادين القتال كما فعل سيبو وان تكن مبادئ الفنون الحربية وقواعدها لا تزال الآن على نحو ما كانت تماماً في اوائل حرب قرطاجنة الاولى . فان عدد المقاتلة صار كثيراً جداً وميادين القتال عظيمة الاتساع ومدى المقذوفات بعيداً وحجاب المارء كثيفاً صفيقاً . ولا يجد الناقد الحربي والخبر والشارح مناصاً في سرد وقائع القتال من الاعتماد على التقارير الرسمية وغير الرسمية . واقل ما يقال في هذه التقارير انها قد تكون مشوبة بالخطأ ومبتورة الحوادث

وقد اتسع مجال النظر الآن امام مشاهد الاعمال الحربية وتغيرت صفة عمله كل تغير عما كانت قبلاً . اذ اوجب على ناقد خطط الحرب وفنون القتال الآن ان يكون ملماً بما لم يحلم به في عصر رومية وقرطاجنة وبما حُلم به في عصر نابليون ولولم يتجاوز منطقة الاحلام وبما امسى الآن ضربة لازب لاول مرة في تاريخ المجازر الانسانية . فاذا شاء رجل مثل سيبو ان يشاهد من رابية في اميركا هذه الحرب المضطربة نارها في اوربا وجب عليه ان يكون خبيراً بكثير من الفنون وصنوفها ليكون عمله صادقاً . فيجب اولاً ان يكون ذا معرفة نظرية تامة بالفنون الحربية . وثانياً ان يكون عارفاً بطبيعة الارض في ميادين القتال وفي كل الاماكن التي يحتمل ان يقع القتال فيها . وثالثاً ان يكون عارفاً تمام المعرفة باحوال النقل والتكوين ووسائل الهجوم والدفاع واصناف السلاح ومدى كل منها وقوته وما عند المحاربين من المهات وما يمكن ان يكون عندهم منها في المستقبل القريب والبعيد . ورابعاً

ان يكون عارفاً في عصر الاختراعات هذا بالقوات البحرية والهوائية وبجميع ما يتعلق بالانعام والتوريد والنواصات والاستطلاع في الهواء وما اشبه
وفوق هذا كله يجب على الناقد المشاهد ان يكون ضليعاً من التاريخ العام وتاريخ الحرب وتاريخ الاحوال الاجتماعية والاقتصادية والسياسية فضلاً عن ادراك مغزى الحوادث الماضية التي تؤثر في حوادث زمانه . وكذلك يجب ان يكون واسع الخبرة بطباع الناس ونظرم في الامور ليكون نظره صادقاً وحكمه فيها صحيحاً



اذا القينا نظرة على ساحة الحرب الاوربية طلباً لمعرفة النتيجة الاخيرة التي لا مفر منها وجب ان لا نبي حكمنا على حادثة واحدة او حوادث معينة ولا على القياس المنطقي مما كان اساسه صحيحاً بل على معلومات تعد اوليات ولا تقل في قوتها وقيمتها عن الاوليات الهندسية ان الذي يجترع آلة ما يبقى قلقاً مضطرباً لا يثق بصحتها حتى يجرى بها ويرى انها وفّت بما قدره لها . ومثل ذلك يقال في آلة « الدم والحديد » التي يتألف منها الجيش العامل في زمن السلم والتي تنطبق في وصفها على النظام الحربي الالماني . وقد سبغت الفرصة لتجربة قوة هذه الآلة الآن . فقد كانت المانيا مستعدة للتعبة فعبأت جيشها بنظام تام وسرعة شديدة . وكانت مستعدة للهجوم فهجمت ولم تحسب حساباً للفشل قل او كثير . ولكن عوامل الهجوم الذي اراد به سحق فرنسا فشلت بسبب مقاومة البلجيكي غير المنتظرة وبسبب الخطة البديعة التي عزيت الى الجنرال جوفرو . ولا تزال عند المانيا ذخيرة من القوة لا يشوبها نقص وقد تهجم بها هجومًا عامًا ولكن ذلك غير مرجح

وما قيل عن هذه الآلة العسكرية الهائلة لا يقتصر على المانيا وحدها بل يتناول غيرها . فقد كان لفرنسا قبل الحرب جيش تام الاهبة بديع النظام شديد الكفاءة كما دلت وقائع الحرب الحاضرة . وقد كان يمكنها استخداماً للهجوم بمثل السرعة التي استخدمته بها للدفاع لولا الشك الدائم الذي كان يجول في صدرها من جهة كفاءة تدم عملاً . وكما فكرت في ولايتها المسلوطين وفي تفوق قوة جازها الذي سلها اياهما على قوتها انت ابن المشوق وانفغست رأسها قائلة ويل امون من وبلين وتعتزت بعض التعزي بمثل قول القائل « اذا وقع القضاء فلا مرد » ولنبحث الآن في وجه آخر من اوجه الحرب الحالية بحثاً حراً مجرداً عن الهوى فنقول : ان الفئات المتنافسة في كل مرفق من المرافق لا تنجم عن استخدام كل وسيلة وانتهاز

كل فرصة أو ابتداء الفرص للضرب بعضها على أيدي بعض بل لآبادة بعضها بعضاً . وهذا أظهر ما يكون في الأعمال والأشغال التجارية العادية . ولكن منافسك يشعر في هذا العصر الذي أصبح فيه الرأي العام قوة بانه مضطر الى الخضوع لتلك القوة معها اتسعت ذمته وضعف وخز ضميره . فلذلك تراه يسعى الى تحل عذر للضرب على يدك أو لسلب أموالك ويحاول ان يكون ذلك العذر حقيقياً اذا امكن أو مقبولاً اذا لم يمكن

لما شهرت ألمانيا الحرب على روسيا رحبت روسيا بفرصة قد تمكنها من فتح البوسفور والاستيلاء على مرفأ لا يقف الجدد عائقاً امام الملاحة فيه . رحبت بتلك الفرصة ولوم تبدر رشاقة تناسبها . هذا من جهة روسيا . اما فرنسا فقد قبلت ايضاً تحدي ألمانيا لتزأها على امل استرجاع ولايتها المفقودتين . وهذا التحدي الذي رحبت به روسيا وقبلته فرنسا قابلته انكثراً بالمثل بعد ان قاومتها جهدها . فقد مرت السنوات ولا هم لألمانيا الا الاعثناء على سيادة انكثرتا التجارية حتى فاقتها بما تخرجه من المصنوعات الى اسواق العالم وتبيعه فيها واخذت تحل محلها في تلك الاسواق شيئاً فشيئاً . فبات شل التجارة الألمانية أو قتلها امرأ مرغوباً فيه . وهذه الرغبة لا اشارة اليها صراحة ولا ضمنياً في كتابة رسمية معها كانت عليه من الشدة

جاء في بعض خرافات عيسوب ان صياداً عنف كلبه على سبق الارنب له فقال الكلب « ان جربك لطعامك شيء وجربك لحياتك شيء آخر وشتان بين الاثنين » . وليس بعيد ان يكون لمغزى هذه الخرافة يد في جزء الحرب ولكن لا ريب في ان هذا المغزى سيكون في المنزلة الاولى بين المسائل المتعلقة بالصلح وشروطه . اما تعيين من المسؤول عن هذه الحرب تعييناً علمياً اي منبياً على العلم الصحيح فامر صعب لتعدد العوامل واختلاطها بعضها ببعض . فالخلفاء يقولون انهم اضطروا الى الحرب اضطراراً وألمانيا تقول انها اضطرت ايضاً الى الهجوم من جهة الدفاع من اخرى وانها تحارب دفاعاً عن كيانها . وظاهر الامر ان بزور الحرب زرعت يوم اعتدى الكونت برخنولد على مال السرب من حق الاستقلال . ومها يكن من ذنب السرب او مقدار اشتراكها في قتل ولي عهد النمسا فليس من ينكر حقها الادبي في مقاومة كل اعتداء على استقلالها . وقد تساهلت مع النمسا تساهلاً كثيراً

وهناك عدة مسائل اعظمها هذه المسألة : أكانت النمسا تقدم على الحرب لولم تعدها ألمانيا وعداً صريحاً بتأييدها ؟ ومها يكن الجواب على هذه المسألة وغيرها من مسائل هذه الحرب فان المسأولية هي في الحياذ عن جادة الحق الذي يجب ان يزين صدور الامم . ومعنى

ذلك ان اخضاع البوسنة والشعوب السلافية حيثما كانت للسيادة النموية خطأ بل هو محقق وجنون . فلو ان النمسا عند تسوية حدود البلقان تسوية ودية ابت التوسع في املاكها ومحتت للسرب بشعر على الادرياتيک او قدمت اليها ذلك الثغر لعد ذلك منتهى الحكمة و غاية حسن السياسة . ولكن کرماً مثل هذا لا يرجى من اهل المطامع الخليقة بالاعصر المظلمة والتي ليست من الحضارة والديانة في شيء . فان حقيقة ما جرى كانت نتيجة لمسابقة قديمة موسومة بالقرصنة والصوصية . وهي « ان يأخذ من له القدرة على الاخذ ويستبقى من يطيق الاستبقاء » . لو ان النمسا سلكت ذلك السلوك لدفعت غائلة الحرب



ولنعد الى مسألة التكهّن بالمستقبل تكهناً صحيحاً فنقول ان خسارة روسيا وفرنسا في هذه الحرب هي في الاكثر خسارة عقار ومال ورجال . فاذا قدر الانتصار التام لالمانيا وقامت تنفيذ حق الغلبة باقضي ما يتصور من الشدة وعدم الرحمة فليس ثمة خسارة تتألم روسيا وفرنسا لا تستطيعان تعويضها بمرور الزمن ومراعاة قواعد الاقتصاد . ولا ريب ان المانيا تقرر على فرنسا غرامة فادحة ولكنها لا تصيف املاكاً جديدة من ارض فرنسا الى املاكها لان ذلك يزيد ارباباً . وعندها كثير من السلاف الساخطين عليها والمعادين لها فلا تطلب مزيداً من هذا القبيل . اما من جهة روسيا فانها تود التساهل معها وان تخرج كل منها لا لها ولا عليها لان كلتا الدولتين تفران الطعام لا للبقاء

واما المانيا وانكثرتا فان العلاقات الحاضرة والمستقبلية بينها مختلفة كل الاختلاف ولسوف تبقى كذلك الى ان تهتديا الى حل اخير لما بينها من اسباب النزاع . فان هاتين الدولتين تدافعان عن بقائهما . والحرب بينهما تزداد شدة كل يوم ولا تنتهي الاً بخراب احدهما او اذلالها . وليست بنا حاجة الى موهبة النبوة لنعرف اية الدولتين قضى عليها باغراب او الدل

والباحث في هذا الامر يرى في طريقه عوامل عديدة مختلطة متضاربة وكل منها يظهر بمظهر العامل الاهم . وتكاد الصحف تفصّل بامثال هذه العوامل فبعضها مقبول معقول والبعض الآخر وهو الاكثر لا يؤبه له لتفاهته ولانه مبني في الغالب على الخطأ او العلم الناقص او على تفاؤل لا يتناول من الغرض . فلا نذكر في هذا المقام الاً بعض العوامل التي لها علاقة صحيحة بهذا الموضوع . واولها عامل الاسطول الالمانى . ومعلوم ان هذا الاسطول معتمد بترعة كيال ولا يبعد ان يتحوّل في اى وقت من الاوقات آلة ذات خطر

واشدّ خطراً بكثير من بالونات تسبلن فإن هذه البالونات كثيرة المقاتل اذا عرف مهاجمها كيف يهاجمها والانكليز يطون ذلك

ومن العوامل في مصلحة الحلفاء ساحل ولاية شلويج الألمانية التي كانت فيما مضى من املاك الدنمارك . فان ماء البحر خلف جزيرة « ملت » رقارق ولكنه لا يصعب ازالة جيش هناك عند الاقتضاء . وربما قضت الحالة في المستقبل بانزال قوة انكليزية على الراجح قصد الزحف على ترعة كيال واستحكاماتها في الشمال وهدمها وتحدي الاسطول الألماني فيها الأ إذا بالغ في الحذر فتسلل الى البحر البلطيك او بالغ في الجرأة فاندفع الى البحر الشمالي . وهذا الامر اي غزو ألمانيا براً نذكره لا لانه قريب الوقوع بل لانه محتمل . ووجه نفعه هو في تسهيل الاعمال الحربية على الحلفاء بايجاد جهة ثالثة للهجوم

ولا ريب ان الوقت عنصر مجهول غير ثابت في جميع هذه الاعمال ولكنه حليف الحلفاء وهو اكثر حلفائهم اخلاصاً وثقة . فان لألمانيا مئة مليون نفس يخلصون الود لها اسماً او فعلاً . ولكن لروسيا وانكلترا وفرنسا ست مئة مليون أكثر ولاه من اتباع ألمانيا لها او مثله . ولا ريب ان ألمانيا مسبوقة في هذا الميدان فان أهلها ومستوى العلم بينهم ارق وحرية الفكر فيهم اوسع لا بد ان يقفوا وقفة السائل او المعترض

في حرب اميركا الاهلية جيّ بقروي جبلي اسيراً الى احد المعسكرات . فالتفت الى حارسه سائلاً « قل لي بحقك لاي شيء نحن في حرب معكم ؟ » فان كان الجهل يدفع صاحبه الى هذا السؤال فأحر بالعلم ان يحمل اهله على مثله متى حان الزمن

كل يوم يميز يد كفة الحلفاء رجحاناً على كفة دولتي التحالف الألماني اذ الاولون على ازدياد في العدد وهما على نقصان . وان نجاح الالمان في بعض الميادين لدليل على سقوطهم اخيراً . خذ لك مثلاً سقوط انفرنس فان تحطم حصونها المدرعة بالفولاذ والمعرزة بكل اختراع جاد به العلم هو يوم انتصار لامع للسلام وبحييه واعظم عائدة بما لا يقاس من كل ما صنعت مؤتمرات لاهاي ومن كل ما عقد من المعاهدات والمواثيق . وبغزى ذلك ان يوم الحصون والقلاع المدرعة امسى في خبركاف بعد المدافع الضخمة التي بنتها مصانع كروب للجيش الألماني . وان قلعة فردان لا تزال قاوية على الالمان لا لأن فيها حصوناً عزيزة من الطراز الاول بل لان الفرنسيون بين تمكنوا بما عندهم من الخنادق والاستحكامات هناك ان يوقفوا الالمان على بُعد يبطل فعل مدافعهم الضخمة

وسنقرّ شهور كثيرة قبلما يشعر الالمان بافتقارهم الى الزاد والمؤونة . ولكن لا بد من

مجيء وقت يكون لقلة الطعام يد في الكارثة الاخيرة . ففي زمن السلم تخرج ارض المانيا من الطعام ما يكفي اهلها تقريباً لاتماماً . اما والحرب قائمة على جميع حدودها ثقل غلات الارض وتزيد الانفاق منها وتحويل دون دخول قدر كبير من الطعام فلا بد ان يتعنى الامر الى ندرة المواد الغذائية فاشتداد الفاقة فيلوع درجة من درجات المجاعة . وليس احد يعلم بالتحقيق او بالتقريب كيفية انقضاء الحرب وزمانه . فاذا انقضت بعد سنة او سنتين او سنوات بعد احوال تفوق الوصف والتصور وباتت المانيا بلا حول ولا قوة فماذا يحدث حينئذ ؟

ليست الكارثة الاوربية الحاضرة فريدة في بابها فقد بليت اوربا من قبل بكارثة مثلها تركتها قفراً بلقماً . فان تاريخ الثورة الفرنسية التي اثبتت لدفع مظالم البوربوت معلوم عندنا . ونعلم ايضاً قيام بونبارت وحسن صنيعه في سبيل الحرية الفرنسية ووضع مجدها فرنسا في غير موضعه وفعالته الحرية التي قبولت باعمال حربية مثلها واوسع منها نطاقاً . وبعد معركة ووترلو اشترط الحلفاء على فرنسا شروطاً اعادت نظاماً لم يكن احسن بمثقال ذرة من النظام الذي كان متبعاً في عهد لويس السادس عشر ولكن فرنسا اضطرت الى قبوله . ومع وجود نابليون في منفاه نما عمله وزكا لانه كان حياً نامياً وكان مرزواً لبلد الحرية الشخصية

فهذه السابقة وكثير غيرها قبلها جديرة بان تمكنا من تقدير الشروط التي يوجبها الغالب على المغلوب في الحرب الحاضرة ولو على سبيل التقريب - من مثل الغرامة الفادحة التي تصل بالمانيا الى حد الفاقة واقضاء آل هوهنزولن عن السرير كرهاً وتقطيع اوصال الامبراطورية الالمانية وقسمتها . ولا يكاد يشك ان الحلفاء يتقاضون غرامات فاحشة حتى يتعذر على المانيا ان تنهض بعدها الا بعد عشرات السنين . وطبيعي ان ولايتي الازراس والورين تردان الى فرنسا . والمرجح ان روسيا تزداد من ارض السلاف ما تشتهي وتريد . وسنجزى البلجيكي على ولائها وخسارتها المادية بارض من كسمبرج وبروسيا ويرجع كثيراً ان ولايتي شلويج وهولشتين تردان الى الدنمرك بعد ان يؤخذ الضمان الكافي على جعل ترعة كيال حرة تمر فيها سفن جميع الدول

اما ايطاليا فوافقة اليوم على الحياد اكتب هذه المقالة قبل اشتراك ايطاليا في الحرب ولكنها قد تبادى المانيا بالعداء غداً لعلها ان لا سبيل امامها الى الاشتراك في الغنمية الا الاشتراك في الحرب . وحينئذ تعطى البلاد المعروفة باسم « ايطاليا غير الغدبية » (وهي التي تحارب النمسا عليها الآن)

واما النمسا فسينالها من الاذلال الوطني ما لا ينال السلطنة الالمانية وربما كان ذلك خيراً للقبائل المتعددة الخاضعة لها . وليس من المستحيل ان يجنب تميز الامبراطورية النمساوية المجرية بصلح بمقد على حدة ولكن النمسا لا تكاد تطعم في بقاء اجزائها الغربية متصلة بها . واما شبه جزيرة البلقان فتقسم لنفسياً جديداً ويجعل البوسفور والدرديل مضيقين حرتين وتجعل الاستانة وما حولها حرماً ويكون ذلك بدء عهد جديد أكثر توازناً وثباتاً



بيننا الجيوش لتطاحن في الميدان الغربي وتجارب حرب موت او حياة وبيننا هي نتجاول في الميدان الشرقي بين اقدام وحجام واقبال وادبار نرى طائفة من الناس الذين لا تنكر سلامة طوبى بهم قد راعتهم خسارة النفوس وغيرها فتمنوا ايقاف فظائع الحرب بمقد صلح عاجل . ولكن ايقاف الحرب عند حدتها الآن امر يستوجب مزيد الاسف لو كان في الامكان . ففي هذا المراك الهائل يجب ان لا يمنعنا داعي الشفقة الوقتية ولا باعث من بواعث المصلحة والملازمة ان نسعى جهداً في استئصال وسائل التدمير وانشاء ضمانات كافية تمنع تكرار ما جرى . فقد قلنا ان حصون الحجر ودروع الفولاذ لا تنفي امام المدافع الفخمة فالواجب في كل صلح بين التجار بين ان لا تبنى الدول سبيلاً لبناء حصون اعز وامنع من الحصون التي تهدمت . فان كل صلح يقضي على اولادنا بالاتفاق هو صلح كاذب ضار

لنعد السؤال الذي سألناه قبلاً وهو : متى باتت المانيا ذليلة لا حول لها ولا قوة فما الذي يحدث بعد ذلك ؟ او ماذا يجب ان يحدث ؟ (وهنا اشار الكاتب الى علاقات انكلترا باميركا في الماضي والحال وقال بوجوب استجوابها على تبادل ما بينها من الثقة وحسن الظن . وانكر مذهب القائلين بانشاء هيئة لفض ما يقع بين الدول من اسباب الخصومة والشحناء بالقوة والاكرام بحجة ان دوام هيئة مثل هذه يتوقف على المعاهدات التي عدت في هذه الحرب قصاصة ورق . وابدى تخوفه من انتشار انكلترا بشؤون نصف الكرة الشرقي كما استأثرت اميركا بشؤون نصف الكرة الغربي بناءً على مذهب مونرو المشهور . وهذا غير مستحب مهما تكن عليه الدولة المستأثرة بالامر من حسن النية وارادة الخير . وكذلك انكر تمادي الدول الاستعمارية الحاضرة في خطتها المشهورة من ابتلاع الام الشرقية الضعيفة بحق الغلبة والفتح او بغيره من الدواوي . وحجته في ذلك انه لا يمكن انشاء نظام جديد صادق يتناول علاقات الام والاجناس المختلفة ما لم يكن ذلك النظام خالياً باديء يده من كل اثر

للألمانية والميل الى الاغصاب . وطاد يبحث في مطالب الحلفاء من ألمانيا اذا انتصروا عليها فقال :

يجب ان لا يفرض على الامة الألمانية غرامة لتعويض العطل والضرر الا ما كانت مناسبة لما وقع منها . ومعا يكن نظام الحكومة الذي تضعه ألمانيا لنفسها او يوضع لها فالواجب ان لا تثبط عزائم الامة الألمانية في استعادة ما فقدت من اسباب خيرها ورفاهها واثرائها بامر ما يمكن . فقد جرى العرف في تاريخ الحروب قبل الآن على قاعدة حق الفتح . اي ان الفاتح الغالب يأخذ كل شيء والمغلوب لا يأخذ شيئاً وما يعطاه فاما يعطاه منه وكراً . ولكن الواجب يقضي على انكثرا ان تقاوم كل اغصاب وتدخل نظاماً جديداً مبنيّاً على الانصاف للألّا تنفتح ابواب المطامع الاشعبية على مداها وان تنقض قاعدة القوة والاغصاب وتقيم مقامها قاعدة الحق والانصاف لأن هذه احسن من الاولى بل لانها افضل منها واجد ثم ابان ان معاملة مثل هذه مبنية على التساهل وكرم الاخلاق ليست بلا سابقة في التاريخ واستشهد بمعاملة يوليوس قيصر لرجال القائد برباي بعد انتصاره عليه في فرساليا . وبما صنع الانكليز والفرنسيون بعد سقوط لاروشيل . وما صنع قواد الجيوش الشمالية والجنوبية في حرب اميركا الالهية . واستطرد من ذلك الى يد اميركا في الامر فقال . ان اميركا ستندب للاشتراك في المفاوضات التي ستدور على تسوية المسائل الاوربية من سلاح وحدود وما اشبه وتكون مهمتها في ذلك مهمة المشير او الحكم . وان الواجب يقضي عليها بصفتها هذه ان تلخ في وضع ضمانات تضمن سلاماً دائماً دائماً الى ان قال :

والام كالافراد من حيث القانون وتنفيذه . فانك تسمعا تحدث بالقانون الدولي بمجزاة ورشاقة كأن ذلك القانون موجود فعلاً . ان هناك مجموعة وصايا واعمال وسوابق نالت تساهلاً عاماً وقبولاً ولكن هذا هو العرف لا الشرع . اما القانون فليكون ذا قيمة يجب ان يكون قاعدة للعمل يترتب على مخالفتها عقاب واجب التنفيذ ممكنة . فقد انشئ مجلس لاهاي والغرض من انشائه جعل اجماع الرأي السلي في العالم المتحدين شرعياً قانونياً . ولكن خرق ألمانيا لحياذ البلجيك ابان اخفاق المعاهدات السلية وعدم نفع ميثاق لا تدعمه القوة . اما كون ألمانيا تؤيد بعملها هذا ضرورة لازمة لها فقد جاء مصداقاً للحكمة القائلة ان الضرورات تبيح المحذورات

الرحلات القديمة حول افريقية

تاريخ اكتشافها الاسلامي

٢

ذكر بلينيوس المؤرخ الروماني سنة ٧٠ للمسيح ان التبابعة ملوك اليمن عرفوا جميع ممالك افريقية الشرقية وجزرها وكان لهم عليها شيء من السلطة وكانوا يجفرون مع اهلها بالافاويه والطيبون المختلفة وقد حرموا على السوق من عامتهم الاتجار بهذه الاصناف مع اليونان والرومان ثلثاً يفشوها على زعمهم

ولما ظهر الاسلام رحل كثيرون من العرب في القرنين الاولين للهجرة الى سواحل افريقية الشرقية والشمالية فلكوا تونس وطرابلس الغرب واجتاز كثيرون منهم صحارى القيروان وليبية وتوغلوا في داخلية البلاد وبعضهم ذهبوا الى السودان من طريق مصر وقنا وكانت القصير مرفأ لمراكبهم يجتازون منها مضيق باب المندب في البحر الاحمر ويرتادون السواحل الشرقية حتى وصل بعضهم في بدء تاريخ الهجرة الى سواحل جزيرة مدغسكر جنوباً واسسوا في شمالها مملكة عربية لم تزل آثارها وقلاعها وبقايا شعوبها موجودة حتى الآن . ويعرفون هناك بالسقلابة ولغتهم عربية قديمة مشوبة بالجميرية والسواحلية وعندني صورة كتاب ارسلة سميكوه رسول سلطنة السقلابة في شتالي مدغسكر سنة ١٢٥٠ هـ الى السيد سعيد بن سلطان امام مسقط وعمان تطلب منه ان يحمي بلادها من مراكب الفرتيسس فارس لهذا الامام وقتئذ اسطوله العاني بجيش كبير واحتل جزيرة موكين وعقد معاهدة مع السلطنة المذكورة ووزائها على ان تكون بلادها تحت حمايته ويدفع اهلها اليه الخراج غرشاً عن كل شخص واحد واحصوا المذكور منهم فكانوا ثلاثين الفا وهذا ماآل تلك المعاهدة :

بسم الله الرحمن الرحيم : نقول نحن الفقراء الى الله تعالى نهكيو بن بتيك الوزير وبوبه بن فنهانك بان مولاتنا صاحبة الاجلال والاقبال السلطنة سميكوه بنت السلطان رسول فوضتنا ان نعطي سيدنا سعيد بن سلطان امام مسقط جزيرة بوكين وان كل الناس الخاضعين لسلطانها من الوزراء والامراء وكبار السقلابة يكونون تحت حماية مولانا المذكور . وقد رضينا ان نسل له عن كل راس من السقلابة قرشاً واحداً وقدرنا م ثلاثين الف رجل وتمهدنا باصلاح بتيان القلعة وتسليمها له الخ . . .

وقال بعض مؤرخي العرب انه في القرن الرابع للهجرة كانت كل سواحل افريقية الشرقية وبلاد الزنج التي تليها معروفة عند العرب فاستوطنوها واتجروا مع اهلها بالماج والذهب والطيوب العطرية وجلبوا منها الرقيق وهم الذين سموا بلادها وانهرها وجبالها باسمائها المعروفة الآن . وكانت بلاد مليندة ومجسة ومغدوشو وبشة وسفالة وكلوا وبيا وزنجبار ممالك مستقلة زاهية عامرة وسلاطينها ذوي جاه وسطوة وصوله

وقال حميد بن محمد بن زريق الماني في تاريخه « الصحيفة القحطانية » (وهو كتاب كبير خطي مفرد بمكتبة زنجبار السلطانية تكرم علي باعارته المرحوم السيد حمود بن حمد السلطان الاسبق)

« لما تولى العراق الحجاج بن يوسف الثقفي من قبل الخليفة عبد الملك بن مروان الاموي حارب اهل عمان وفيها يومئذ الاميران سعيد وسلطان الازديان الجلنديان وبعد حروب طويلة جمعاً ذرارهما وسوادهما وخرج معها خلق كثير من بني الازد ولحقوا ببلاد الزنج واستوطنوا افريقية وجزيرة بشة »

ومن ذاك الوقت تأسست ممالك العرب الاسلامية في تلك البلاد . وقال المسعودي في جغرافيته « ان على مسيرة يومين بحراً من زنجبار جزيرة قبلوا التي اسلم اهلها على يد العرب » وذكر بعضهم ان العرب كانوا يسافرون الى الهند وسواحل افريقية من الاسكندرية فكانوا يركبون في النيل الى القسطنطينية ومنها على الماء نحو اثني عشر يوماً الى قفط ومنها يركبون الابل مدة خمسة عشر يوماً الى شط برنيقة (وهي القصير على البحر الاحمر) ثم يركبون البحر بالسفن في زمن الصيف قبل شروق الشعري وبعد مسيرة ثلاثين يوماً يصلون الى قانة ببلاد اليمن بعد اجنيازهم باب المندب ومنها يذهبون اما الى بلاد الزنج ومجسة جنوباً او الى كلكتوت الهند فيصلونها بعد اربعة ايام يوماً »

ويظهر من قول ابن الاثير في تاريخه الكامل ان الزنوج استلوا في بدء ظهور الاسلام وذكر ان كثيراً من الزنوج اموا اليمن والبصرة في ولاية الحجاج الثقفي (سنة ١٢٥ هـ) وولوا عليهم رجلاً منهم دعوه اسد الزنج فافسدوا ونهبوا الثار فامر الحجاج ز ياداً رئيس شرطته ان يقاتلهم فسبّر عليهم جيشاً مع ابنه حفص لقاتلهم ولكنهم تغلبوا عليه وقتلوه وهزموا اصحابه فارسل عليهم جيشاً آخر فهزمهم ثم امتدت شوكة العرب في كل داخلية افريقية شمالاً وغرباً وشرقاً حتى بلاد الكوفنو والزولو وكفورور يا (الكفرة) ولم تزل آثارهم هناك الى الآن . وقد عثر بعض الاثريين

الانكليز سنة ١٩٠٣ في شمال رودسيا شمالي الترنسفال وبالقرب من بلاد الكفرة على قبر عربي قديم وعليه كتابة بالحرف الحميري تنبئ^١ ان اسم الميت سلام^٢ وانه توفي سنة ٩٥ هجرية (٧١٤ م) و ينتظر العلماء اكتشاف آثار اخرى عربية مهمة في تلك الاصقاع النائية . واكتشف الالمان منذ بضع سنوات بالقرب من دانفانتحت انقاض مدينة فوماكو القديمة داخل افريقية الشرقية كتابات عربية قديمة فنقلوها الى متحفهم في برلين . وفي خرائب وقلاع ممسة وملينة وبثة آثار كثيرة وكتابات عربية لم تزل محفوظة الى الآن واستدل العلماء من ذلك ان العرب من بدء الهجرة عرفوا اكثر بلاد افريقية ووصلوا الى منابع النيل وتوغلوا في بحيراتها وخاباتها ومجاولها وكانت حتى واسط القرن الماضي يجهلها الافرنج . ووطئت اقدام الفاشين من العرب تلك البلاد الصحيحة قبل ان تغطاها اقدام السياح المتأخرين

وقرأت في كتاب منقول عن تاريخ فتوحات البرتغال وم اصدق شاهد لانهم اخذوا في القرون الوسطى اكثر بلاد افريقية من العرب انه « بينما كانت سفن البرتغال سائرة عند شطوط افريقية الجنوبية والشرقية (بين رأس الرجا وتنال) وجدوا الغرب شاغلين المرافيء كلها بمرآكهم الكثيرة وقد جمعو احمالاً وافرة من الذهب اخذوها من بلاد كغورور يا ووضعوها في سفنهم يريدون نقلها الى بلادهم » وحقيقة الامر انه كان للعرب تجارة واسعة في العصور الخالية في افريقية كلها

وقد اثبت اصحاب الخطط وبينهم المغربي ان كل سواحل افريقية الشمالية والشرقية والجنوبية اكتشفها العرب بعد الفتح الاسلامي بزمن وجيز على عهد الخلفاء الامويين والعباسيين اي في ابان مجد مملكة العرب وسعة سلطانتها ثم توغلوا في مجال البلاد حوالي النيل والنيجر والكونغو وكان عرب عمان وحضرموت والشحر والجعرين اول من عرف طريق الهند من عهد سحيق وفي بدء الفتوحات الاسلامية اجتازت مرآكهم سواحل افريقية كلها ومكرو الصومال وجوبع وممسة وزنجبار وموزمبيق وجزائر الكومور ولم تزل بقايا العرب في جزائر مدغسكر وفيليبين واسسوا فيها الممالك واقاموا فيها الحصون والقلاع ووسعوا تجارتهم في تلك الجهات فاتجرو بالذهب وریش النعام والماج والبحارات والطوب واما الفخاسة فكانت منتشرة عندهم انتشاراً عظيماً يأتون بالرقيق من داخلية البلاد وينقلونه بمرآكهم الى العراق والشام ومصر والاندلس وكان للفخاسة اسواق عظيمة في مصر ودمشق وبغداد والبصرة وقرطبة واشبيلية

وزار ابن بطوطة الرحالة الشهير كثيراً من هذه الممالك الاسلامية الافريقية وجال في
في مجسدة ولامو ومغدشو وكوة وشقالة وغيرها ووصف اهلها وعاداتهم ولبي من سلاطينها
الاكرام والحفاوة والهدايا الكثيرة ووصفهم بالقوى والامانة وقرى الضيفان . وكان ذلك
قبل ان يملكها اليعاربة ملوك آل بنهان بعد القرن الخامس عشر
ولما ضعفت شوكة العرب بفقدان العصبية وضعف شأن الخلافة العباسية ببغداد
وبانتقالها الى الفاطميين بمصر والعلويين في مراکش وجزائر الغرب وتفرقت الممالك الاسلامية
العربية بين الدول التركية والتتارية والشركية سقط مجد العرب وتفرقت كلمتهم ونبدوا
العلوم والمعارف وتركوا اسباب التجارة واشتغلوا عنها بالمنازعات القومية والحروب الاهلية
ورفضوا لنير الاستعباد فسادهم الجهل وضاعت البلاد من ايديهم
وقد اشتد ساعد الاسبان والبرتوغال في الاندلس فطردوا العرب منها فرحلوا الى فاس
ومكناسة وتفرقوا في الجزائر ومراكش وتونس ولما قويت شوكة الافرنج هناك قام
البرتوغاليون وجهزوا السفن والرجال في اواخر القرن الرابع عشر وارسلوها الى سواحل
افريقية الغربية والجنوبية والشرقية وطردوا العرب منها
ديمتري نقولا

(١) الاهوام الشائعة عن الطقس

ربما كان الحديث عن الطقس من حرم ويرد وصحو ومطر ورطوبة وجفاف أكثر الاحاديث
تداولاً بين الناس عامتهم وخاصتهم . ولا غرابة ان يكون ذلك كذلك لما للطقس من
التأثير في الانسان منذ ظهوره على وجه هذه الارض . فان تقلباته كانت ولا تزال ذات
اثر بين في اعماله وطريقة معيشته . ومع طول تمرسه بالطقس وتقلباته لم يفز قبل القرن
الماضي فوزاً حقيقياً بمعرفة عميقة ومعرفة العوامل المتسلطة عليه والنتائج التي تنتج عنها .
وكل ما عرف حتى الآن قليل من كثير . فان التبيولوجيا (علم الطقس او الاحداث الجوية)
والكلما تولوجيا (علم الاقليم) قدما تقدماً بطيئاً فلذلك حامت الغرافات والتخربات
والاحاديث الملتفة حول الطقس حتى يومنا هذا . وكثير من هذه الغرافات يمكن الابانة

(١) الطقس حالة الهواء من صحو ومطر وحر وبرد وغيرها من الظواهر الجوية . والكلفة يونانية
وتعريبها حدث اذ لم ترد في معجم من المعجمات القديمة كلسان العرب وتاج العروس والمصباح وغيرها . ولما
ذكرت في محيط الخط للبستاني وقيل فيه انها معرب تكسب باليونانية . وقد وقع اختيارنا عليها لاننا لم
نعمر على لفظة عربية ترادفها

عن وجه فسادهم وان كنا لا نعلم ماهية الطقس كل العلم . وغرض هذه المقالة ذكر اشهر تلك الخرافات وتفنيدها واحدة واحدة

لعل خرافة تأثير القمر والسيارات والنجوم في طقس الارض أكثر الخرافات شيوعاً من هذا النوع . والناس يعربون عن اعتقادهم بهذا التأثير بطرق شتى تظهر في اعمالهم الزراعية من زرع وحصاد وتربية المواشي وتطبيق تلك الاعمال على اوجه القمر المختلفة . وترى كثيراً من كتب الجغرافيا في بعض المدارس تذكر علم الفلك والتيورولوجيا معاً في مقدماتها وتبحث فيها بحثاً واحداً موجزاً فكأنها بذلك تزرع بذور هذه الخرافة في اذهان الطلبة عن صفر . ولا يزال لهم التنبؤ القديم وعلاقته بالطقس اتباع بين غير الزارعين ولكنهم قلال لحسن الحظ على ان علماء الظواهر والاحداث الجوية يجمعون الآن على ان تأثير القمر والسيارات وسائر الكواكب ما عدا الشمس في طقس الارض يكاد يكون معدوماً . وما ينبغي ذكره في هذا الباب ان الحرارة هي القوة الاساسية التي عليها مدار الطقس وترجع سائر القوى مجتمعة . واذا عرفنا ان الحرارة التي تبلغ الارض من كواكب الفلك ما عدا الشمس ضئيلة جداً حتى لا تقاس الا بادر كننا حينئذ ضعف تأثيرها في طقسنا . ولا ينكر ان القمر الذي ينسب اليه ما ينسب من التأثير في طقس الارض هو السبب المباشر لمد البحر والجو . وفي بعض السواحل يحدث مد البحر ياحاً تهب في ازمة معلومة . وفيما سوى ذلك ليس للافلاك تأثير يذكر في جوتنا وطقسنا . وقد جاء في بعض اقوال العامة ان القمر يبذد السحب المتلبدة في السماء . ولكن هذا القول غير صحيح فان انقشاع الغيم عن وجه السماء ليلاً لا يلاحظ عادة الا اذا كان القمر فوق الافق . ثم انه بعد غروب الشمس تنقطع مجاري البخار المتصاعدة التي تتألف بعض النجوم منها فلا يمضي الا القليل حتى ينقشع ما تكون من هذه النجوم

ومن الاعتقادات المشهورة وجود علاقة بين الزلازل والطقس . والحقيقة ان لا علاقة ظاهرة بينهما . ويقال اجمالاً ان سبب الزلازل قوات تعمل في باطن الارض او تحت سطحها كأن تكون انتداد طبقة من طبقات الصخور وانخسافها الى طبقة اوطأ منها او حركة البخار او الحزم المصهورة السائلة تحت القشرة الصلبة . اما تقلبات الجو نتيجة قوات متفاعلة في الجو نفسه لا خارجة . وهذا التفاعل ناشئ في الاكثر عن القوة المتدفعه البنا من الشمس . وقد اشتبه كثير من الباحثين في وجود علاقة بين ضغط الجو والمد الارضي والاضطرابات

الموضعية التي تعرض لقشرة الارض وحاولوا اكتشاف تلك العلاقة . وقد يمكن وجود علاقة ضعيفة بين هذه الظواهر وفيما خلا ذلك لم يهتد احد الى اظهار علاقة بين الزلازل والطقس

كذلك لا علاقة واضحة بين الظواهر المغنطيسية والطقس . فان الزوايج المغنطيسية او الاضطرابات التي تطرأ على حالة الارض المغنطيسية تحدث بلا تأثير ظاهر في الطقس . ولا ينكر البتة علاقة الظواهر المغنطيسية الارضية كالشفق القطبي بالاضطرابات التي تقع في الشمس وخصوصاً الكلف . فان سبب الشفق القطبي الشمالي والشفق القطبي الجنوبي على ما يظن انطلاق الكهر بائية في طبقات الجو العليا حيث الهواه لطيف . وقد سمع مشاهدو الشفق في بعض الاحيان اصواتاً وشمراً روائح ظن انها ناشئة عنه . على ان ظهور الشفق لم يعال حتى الآن التعليل الشافي . وفيما سوى الشفق ليس ثمت علاقة معروفة بين المغنطيسية الارضية والظواهر الجوية

وهناك مسألة علاقة الغابات بالطقس والاقليم وتأثيرها فيها وهي من المسائل التي طال الحجاج والباحث فيها . ولكن الابحاث الاخيرة فيها جلت لنا ما يأتي :

مها يكن الغابات من التأثير في الاحوال المتيورولوجية فان ذلك التأثير موضعي صرف وضعيف الظهور . فقد وجد في احدى الحالات ان متوسط الحرارة السنوية في غابة ما هو اقل باعشار الدرجة من متوسط الحرارة في مكان خارحها وبعد نصف ميل او ميلاً عن اطرافها وان اعظم الفرق بين حرارة المكانين درجتان فقط بميزان فارنهایت . اما درجة الرطوبة النسبية فزادت احياناً في الغابة ٧ في المئة عما هو خارجها . ومعلوم ان اهل الولايات المتحدة ما فتئوا من عهد بعيد يقطعون الغابات برمتها في جميع جوانب البلاد ومع ذلك لم يؤثر قطع الغابات تأثيراً ظاهراً في زيادة الامطار او قلتها . وكذلك زرع الغابات في اواسط اوربا وشمال افريقية في القرن الماضي لم يصحب باثر محسوس في نزول الامطار فيها . فان الغابات نتيجة لا سبب . ولا يزال الناس يخطون بين نزول المطر وفيضان الانهر عند البحث في تأثير الغابات فيهما . صحيح ان قطع الغابات زاد توالي فيضان الماء وشدة ذلك الفيضان في البلاد الضيقة كالادوية ولكن حيث قطعت الغابات وزرعت الارض في مساحات واسعة فان متوسط حوادث الفيضان لم يتغير . ويظهر من قياس عمق المياه في انهر اميركا الكبرى ان اعلى فيضان فيها ليس اعلى مما كان منذ خمسين سنة واطماً فيضان ليس اوطاً مما كان منذ خمسين سنة . وانهما ليسا الآن اكثر تكرراً ولا اطول مدة مما كانا حينئذ . اما

حوادث الفيضان المشهورة كفيضان نهر السين في باريز سنة ١٩١٠ وفيضان وادي اوهايو سنة ١٩١٣ فهي نتيجة عدة اسباب ليس لغزارة الامطار فيها علاقة بوجود الغابات او عدمه . وسرعة الفيضان أكثر توقفاً على تغطية الجليد لوجه الارض منه على استئصال الاشجار . اما كون الفيضان اسرع حينما يغطي الجليد وجه التربة فيفسر توالي الفيضان في فصل الربيع دون سائر الفصول . ثم ان الغابات من شأنها ان تحتفظ بالثلج الذي ينزل في الشتاء وان تصون تراب الارض وتحول دون جرف الامطار الشديدة له . فهي اهم للفلاح والمهندس منها لمن جعل درس الطقس ديدنه

ومن الاعتقادات الشائعة كون الطقس في تغير دائم بدليل اشارة الناس في كلامهم عنه الى الزوايع الهائلة والثلوج انكشيفة التي كانوا يرونها وهم صغار . وسبب هذا الاعتقاد من اباحات الفلسفة العقلية وعلم الاخلاق اما المتيورولوجي فجهد ما يطلب منه ان يبرهن على ان هذا الاعتقاد ليس صحيحاً . ويكفي في البرهان على ذلك ان يراجع الواحد منا سجلات المراسد وما يدون فيها من قياس الحرارة والمطر والثلج . فاذا فعل وجد ان الطقس لم يتغير تغيراً محسوساً مدة اطول الاحياء مناً عمراً . اما السبب في كون الواحد مناً يرى شتاء هذه السنة او شتاء السنة الماضية دون شتاء سني الطفولة والصبا قرأاً وزمهيراً فهو توفر اسباب التدفئة في هذه الايام تحسین الملابس واتقان بناء المنازل وتوزيع الحرارة الصناعية فيها وما شابه ذلك . ثم ان طبقة الثلج التي ممكنها ثلاث اقدام تلوح لولد طوله اربع اقدام اسمك بما تلوح له وهو رجل طوله ست اقدام

وليس هناك علاقة معروفة بين الطقس في فصل ما والفصل الذي يليه او طقس سنة ما والسنة التي تليها رغم ما يقال عكس ذلك . فان الارصاد المحفوظة لا تدل على انه اذا كان ربيع هذه السنة جافاً كان الصيف الذي يليه شديد الحر . ولا اذا كان خريفها معتدلاً كان الشتاء الذي يليه قارساً . كذلك ليس عندنا دليل يدل على ان سني القر أو سني الحر تقع اثنتين اثنتين او ثلاثاً ثلاثاً كما يقول البعض . اي ان طقس الفصول او السنين لا يبري على سنن معروف كما هي الحال في الاضطرابات الشمسية المختلفة وخصوصاً كلف الشمس . فان كان للطقس ادوار فهي قصيرة جداً تقاس بالاعشار ولذلك لا اهمية لها عملياً

كذلك لا علاقة بين طقس يوم من الايام وطقس الاسابيع او الفصول التي تحيى بعده . فقد جاء في بعض تقاليد الاميركيين ان ظهور الشمس او احتجابها في اليوم الثاني من فبراير كل سنة هما اللذان يعينان الطقس في بقية فبراير والنصف الاول من مارس . فان كان يوماً

مشتمساً كانت الاسابيع الستة التي تليها مشتمسة مثله والآخر فلا . ومن تلك التقاليد انه اذا كان يوم الاحد الكبير ماطراً عقبته سبعة ايام ماطرة مثله . واذا هطل المطر في ١٥ يوليو وهو عيد احد القديسين تبعته اربعون يوماً غزيرة المطر . فهذه التقاليد لا اساس لها في سجلات الطقس المحفوظة . نعم ان الطقس الربيعي يهكر في بعض السنين ويتأخر في غيرها ولكن ذلك لا علاقة له اصلاً بطقس اليوم الثاني من فبراير . وأكثر ما يهطل المطر في اقاليم اميركا الوسطى في فصلي الربيع والصيف ولكن توالي المطر فيها لا علاقة له بحال الطقس في احد العيد الكبير ولا في ١٥ يوليو

ومن تلك الخرافات الاعتقاد بان العجاوات تشعر بتغيرات الطقس قبل وقوعها فكأنها تنبئ بها . فالبدستر يجعل جدران المنازل التي يبيتها غليظة اذا شام شتاءً بارداً . والسحاب (القرقدان) والطيور الاوابد التي لا ترحل من بلد الى بلد تجمع المؤونة في الخريف مثل ذلك السبب . وكثيراً ما تسمع العامة يقولون لك ان لا بد من حدوث زوبعة قريباً لاننا رأينا الدجاج يطلب المقل في قننه باكراً ورأينا الهرة تستكن قرب النار . ويدعي المصابون بالروماتزم بانهم يشعرون بالزوايع قبل وقوعها بعدة طويلة وكذلك يقول اصحاب الامزجة العصبية . فهذا الشعور واضح السبب من الوجهة الفسيولوجية . وسببه فيما يرجح ان الزوايع يسبقها ارتفاع الحرارة وازدياد الرطوبة وتناقص الرياح وازدياد كهربائية الجو وتكاثف السحب واكفهرار الجو وخفق البرق ودمدمة الرعد وما اشبه ذلك . وكثير من الناس والعجاوات مريعو الشعور بارتفاع الحرارة وازدياد الرطوبة ولو قليلاً وغيرهما من نذير الزوايع الخفية او الضعيفة الظهور . وما يذكر هنا ان أكثر الامثال الصحيحة المبنية على اعمال الحيوانات خاصة بتغير درجة الرطوبة في الهواء . ويظهر ان بعض الحيوانات شديدة الشعور بتغير درجة الرطوبة دون أكثر الناس

ومن الافعال الرائجة ان المطر يعقب كثرة اطلاق المدافع في المعارك . وكان الناس يمتقدون قبل اختراع البارود ان صليل السيوف والدروع في ميادين القتال يجلب المطر . وقد طلل بعضهم ذلك بقوله ان كثرة تصادم دقائق الهواء يفضي الى انعقاد دقائق الجوار العائمة في الهواء نقط ماء وان غبار المعركة ودخانها يؤلف النوى اللازمة لذلك الانعقاد . على انه ليس في كل ما قيل وكتب عن عيد الاستقلال الاميركي ما يدل على ان المطر في ذلك اليوم اغزر مما وقع قبله او بعده . مع كثرة اطلاق الامهم النارية والبارود فيه . وفي سنة ١٨٩٢ فندت الحكومة الاميركية هذا الاعتقاد بتجارب جربتها . وذلك انها طيرت طيارات

وبالونات محملة ديناميتاً ثم اطلق الديناميت في اعالي الجو بين الغيوم فلم يقع مطر ما مع عظم الانفجار

ومن الاغلاط الشائعة عند المقابلة بين طقس مكانين ان يلتفت الى متوسط الطقس فيها ويبالغ في التعويل عليه ولا يلتفت حق الالتفات الى طرفي الاحوال الجوية فيها كأعلى الحرارة مثلاً واطناها . وكثيراً ما يفتني التعويل على المتوسط في وصف طقس مكان ما الى الخطاء في تقدير طقس ذلك المكان . فان متوسط الحرارة السنوية في واشنطن وسان فرانسيسكو مثلاً واحد اي نحو ٥٥ درجة بقياس فارنهایت . ولكن طقس المدينتين مختلف كل الاختلاف الواحد عن الآخر . فان طقس واشنطن معتدل ومعظم درجة الحرارة فيها يبلغ ٩٠ كل يوم صيفاً واطناها يكون تحت الصفر شتاءً . اما طقس سان فرانسيسكو يشبه طقس البلاد الحارة وقد تبلغ الحرارة صيفاً ٩٠ او تزيد عليها ولكن ذلك يحدث مرتين او ثلاثاً في السنة . وقلما تهبط درجة الحرارة فيها شتاءً عن ٤٠ . ثم ان طقس المدينتين يختلف كثيراً في مقدار ظهور نور الشمس وتلبد الغيوم ونزول المطر ورطوبة الهواء النسبية وسرعة الرياح وجهتها وفي مدة هذه الاحداث . وعليه ترى ان متوسط الحرارة السنوية ليس دليلاً صادقاً على الطقس ولا يصح اتخاذهُ وحده اساساً للمقابلة

وكثيراً ما يبالغ الناس في التعويل على درجة الحرارة عند وصفهم لطقس مكان ما ولكن شعور الواحد منا بالارتياح والانبساط لا يتوقف كله على درجة الحرارة في الترمومتر بل يتوقف أكثره على درجة الرطوبة . فان شعورك بحرارة مقدارها ٥٠ بقياس فارنهایت في مكان كثير الرطوبة يختلف كل الاختلاف عن شعورك بثل تلك الحرارة في مكان جاف . وهناك عوامل اخرى غير الرطوبة تؤثر في شعور المرء بالحرارة مثل اشعة الشمس وسرعة الرياح وضغط الهواء وكهربائية الجو

وانك لتسمع بعض الناس يتحدثونك عن هواء الليل كأنه شيء غير هواء النهار ويحذرون المرضى والناهين من التعرض له بدعوى مضرته . نعم ان بين الهوائين اختلافاً طبعياً لا ينكر ولكن تركيبتها النسبية واحد . فالهواء مزيج من النيتروجين والاكسجين والارغون واكسيد الكربون الثاني اذا كان تام الجفاف . ونسبة هذه العناصر بعضها الى بعض فيه تبقى ثابتة . والاول والثاني منها يوفلان أكثر من ٩٩ في المئة من الهواء حجماً . اما نسبة الاكسجين في الهواء فلا تختلف اختلافاً يذكر ولو صعد المرء الى اعلى من اعلى الجبال . واما اكسيد الكربون الثاني (غاز الحامض الكربونيك) فمقدار ما يوجد منه في الهواء هو ٠.٣ .

جمعه و ٥٠ في المثة ثقلًا ونسبته تختلف في النهار عما هي في الليل وفي فصل من
 في النهار على جمعه في الآخر ٠ فان جمعه في الصيف يزيد على جمعه في الشتاء ٢٣ في المثة ويزيد
 في النهار على جمعه في الليل ١٢ في المثة ٠ ولما كان اكسيد الكربون الثاني لا ضرر منه
 الا اذا زاد كثيراً على ١ في المثة في الهواء الذي تنفسه فان الانتقال من النهار الى الليل لا
 يمكن ان يكون سبب ضرر هواء الليل كما يزعمون ٠ واما بخار الماء الذي لا يزيد حجم الموجود
 منه في الهواء على ٤ في المثة فهو مهم من جهة التنفس بسبب اختلاف الرطوبة النسبية نهاراً
 وتأثير ذلك في عرق البدن ٠ على ان مقدار الرطوبة في الهواء لا يختلف كثيراً من يوم الى
 يوم فان كان هواء الليل مضراً بالناقحين — والراجح انه ليس كذلك — فالسبب في ضرره
 ما بينه وبين هواء النهار من الاختلاف الطبيعي لا الكيماوي

وبالغ الناس في اهمية الاوزون كاحد مركبات الهواء ٠ وليست الاعلانات التي
 تنشرها بعض المصاح مدعية فيها ان الاوزون هو اساس كل ما يقوي الصحة في الهواء —
 الا خداعاً وشركاً لاقتناص الاموال ٠ والاوزون هو احد الصور والاشكال التي
 يوجد الاكسجين عليها وفي كل دقيقة من دقائق ثلاثة جواهر من الاكسجين اثاث منها
 متمكان اما الثالث فالجاذبية الكيماوية التي بينه وبين الاثنين الآخرين ضعيفة فلا يلبث حتى
 ينفصل عنهما ويتحد مع عناصر اخرى ٠ وهذه الخاصة الاخيرة هي التي تميز الاوزون عما
 سواه ٠ والمقدار الموجود منه في الهواء يختلف كثيراً في النهار وفي الفصول وكذلك يختلف
 مقدار الموجود منه في هواء المدن وهواء القرى ولكن يقال بوجه عام ان كميته النسبية في
 الهواء لا تزيد على ١ في المليون ٠ وهو يتكون في الطبيعة اولاً بواسطة البرق وهذا يعلل
 الرائحة غير المعتادة التي تسمى احياناً اذا كثرت البروق في العواصف ٠ وثانياً بواسطة تبخر
 الماء في النجوم او تكسره بالحداري من الشلالات والينابيع ٠ وثالثاً بفعل الدور الذي
 فوق البنفسجي واكثر ما يكون ذلك في الهواء الذي فوق اطل النجوم ٠ اما هواء المصاح فان
 السبب في خصائصه المنعشة للجسم المتقوية للصحة فهو في الاكثر جفافه وانخفاض درجة
 حرارته وعدم اختلاطها كثيراً في النهار والفصول وفقد الغبار والدخان منه وزيادة انكهربائية
 فيه ووجود كمية من الاوزون فيه أكثر مما في غيره ٠ وهذا الاخير ثانوي

ومن الآراء المنتشرة بين الجماهير ان طقس المدن يختلف كثيراً عن طقس البلاد المحيطة
 بها ٠ وهذا القول صحيح ولكن ليس الى الحد الذي يتصور عادة ٠ ومن رأي الطبيب بن بالطقس
 ان حرارة المدن تختلف عن حرارة الاقاليم في الامور الآتية : ان متوسط حرارة الهواء

السوية في الاماكن التي تكثر فيها الابنية هو اعلى منه في الاماكن القليلة البناء درجته اقل
 درجتين . ثم ان اختلاف حرارة النهار هو اقل في المدن منه في القرى وخصوصاً في فصل
 الصيف . والتبريد بالاشعاع ليلاً أكثر في الرءاء منه في الاماكن الكثيرة البناء . ولعل
 للتبريد بالتبخر يداً فيها بين حرارة المدن والقرى من الفرق . وقد حسبوا ان حرق الغاز والقم
 في لندن يولد حرارة كافية للتأثير في حرارة الهواء فيها الى ارتفاع مئة قدم فوقها ولكنهم
 لم يجدوا ان اتساع مدينتي نيويورك وبوسطن في اميركا كانت مصحوباً بازدياد متوسط
 الحرارة فيها ازدياداً مطرداً . ومن الفروق ان اقل درجة الحرارة شتاء هو اعظم ظهوراً في
 القرى منه داخل المدن الا اذا كانت المدينة معرضة لموجة من امواج البرد التي كثيراً ما
 تجتاح من مدن اوربا واميركا . ومنها ان الشعور بالحرارة في المدن اعظم منه في القرى
 بسبب اشعاعها عن جدران الابنية وعن وجه الارض . ونور الشمس في المدن اقل منه في
 القرى بسبب كثرة الدخان في المدن . وسرعة الريح في القرى اعظم منها في المدن . فيستدل
 من هذا ان بين طقس المدن والقرى اختلافاً كبيراً ولكنه ليس كذلك

ومن الاحاديث الملفقة قولم ان الصاعقة لا تنزل في مكان مرتين . فهذا القول غير
 صحيح وربما كان تقيضه اقرب الى الصحة . لانه ان كان نزول الصاعقة اول مرة لم يزل
 الاحوال التي جلبت الصاعقة فالمرجح انها تنزل مرة اخرى حيث نزلت قبلاً . وتكرر نزول
 الصاعقة على العاود الذي ينصب لوقاية المنازل منها شاهد بصحة هذا القول

ومن الغرافات الشائعة في بعض بلاد المشرق عن القمر ان كثرة التعرض لضوئه
 تسمّر البشرة وتحدث الكلف في الوجه وتقصّر العمر . وليس في مشاهدات المحققين واخباراتهم
 ما يؤيد الامر الاول والثاني . اما الثالث فان كان صحيحاً فتعمله سهل . فان تعرض
 الانسان لضوء القمر لا يكون عادة الا اذا اطال السهر واقام في الغلاء وطول السهر
 واقامته في الغلاء يعرضه لرطوبة الجو حيث تكثر الرطوبة فيعود ذلك عليه بالضرر .
 اما كون ضوء القمر ذا تأثير فيسيولوجي او باثولوجي في الاجسام يضر بها فلا دليل عليه

وقد ثبت حديثاً من علاقة القمر بالطقس ان الانواء الكهربائية تكون في السبعة الايام
 الاولى من الشهر القمري أكثر منها في السبعة الايام الثالثة منه

باب تدبير المنزل

قد نلحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفة من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

الحلى التيفويدية

اعراضها وعلاجها

يجدر بنا والحلى التيفويدية لا تزال متفشية في هذا العاصمة ان نذكر شيئاً عن اعراضها وحدث الوسائل المستعملة في معالجتها فان في التحوط لها تحقيقاً لوطأتها . ولا يخفى ان انقواء الداء قبل وقوعه اهن من معالجته بعد وقوعه

الحلى التيفويدية حى مستمرة غير متقطعة مركزها الامعاء وتسمى ايضاً الحلى المعوية . واهم خصائصها دخولها الجسم خلسة حتى لا يشعر بها . وسير الحرارة فيها سيراً خاصاً . واعراض بطنية واضحة ناشئة عن نقرح الامعاء . وظهور طفح على الجلد . وعدم معرفة مدتها . وتعرض الناقه منها للاتسكاس . وقد بقي الاطباء يخلطون بينها وبين الحلى التيفوس حتى اواسط القرن الماضي اذ كانوا يظنون انهما شكلان لمرض واحد . ويقال بالاجمال ان التيفوس تصيب الفقراء في الاماكن المزدحمة اما التيفويد فليست كذلك . وقد ثبت الآن انتقال جراثيمها بالطعام والماء

وفي السنين الاخيرة حدثت اصابات فيها جميع اعراض التيفود الخفيفة وبعد الفحص الدقيق وجد ان جراثيمها تختلف عن جراثيم التيفود الحقيقية فسميت حى الباراتيفويدوي خفيفة الوطأة لا خطر على المصاب بها وقد اصاب كثيرين في هذه العاصمة فشفوا ولا نعلم ان واحداً منهم مات

وتكون جراثيم التيفويد في براز المصابين بها فيجب الحذر من وصول شيء من البراز الى ماء الشراب

وتحصل العدوى ايضاً بواسطة الخضر والاثمار الملوثة بجراثيم الداء اذا لم تنظف وتطهر تماماً . وكذلك يكون الفبار واسطة للعدوى حيث تترك مغرقات المصابين تحف وتحملها

الريح الى ماء الشرب او الطعام . وهناك ما يدل على ان اللبن كثيراً ما يكون وريثاً للعدوى ولا سيما اذا غسأت آتيته بماء ملوث بمبرزات المصابين او وقع عليها اللبن بعد وقوعه على المبرزات فانه ينقل جراثيم العدوى من مبرزات المصاب الى كل ما يقع عليه من الاطعمة . ويقال اجمالاً ان انتشار الحمى يتوقف على انتقال العدوى الى الطعام وماء الشرب

والتيفويد تصيب الاحداث على الغالب بين سن ١٥ و ٢٥ وقلما تصيب الكهول والشيوخ . وتصيب الاغنياء والفقراء على السواء

اعراضها — اعراض هذه الحمى خفية في اوائلها وكثيراً ما يواظب المصابون بها على اعمالهم المعتادة مدة طويلة قبل شعورهم بها وانقطاعهم عن العمل . واول الاعراض الم في الراس وشعور بالكسل وانقباض الصدر والارق وظهور حمى خفيفة وخصوصاً في الليل . وهذه الحمى هي التي يمكن الطبيب من الاسراع في تشخيص الداء . ومن الاعراض الاولى الرطاف في كثير من الاصابات . على ان سيرة الحرارة سيرها الخاص بهذه الحمى هو من اعظم الاعراض مساعدة على تشخيصها . وهي تنخفض في الصباح وترتفع في المساء ثم تعود فتتهبط صباحاً وترتفع مساءً ولكن ارتفاعها كل يوم يزداد عما قبله حتى اليوم الثامن حينما تبلغ الحمى معظمها في الاصابات المعتادة . ودرجة ارتفاعها تختلف باختلاف شدة الصابة وكثيراً ما تبلغ ١٠٤ او ١٠٥ بمقياس فارنهایت (٤٠ الى ٤٠ $\frac{1}{4}$ بمقياس سنتفرد) مساءً و ١٠٣ او ١٠٤ صباحاً

وفي الاسبوع الثاني يكون الحال بين اقل الحرارة واكثرها صغيراً وكل ما يشاهد من الفرق نزول الحمى نزولاً خفيفاً في الصباح . وهذا ما يحدث في الاسبوع الثالث ايضاً ولكن الحمى تكون فيه اميل الى النزول وخصوصاً في الصباح . وبين اليوم الحادي والعشرين والثامن والعشرين من الصابة تاخذ الحمى في الزوال شيئاً فشيئاً ولكنها قد تعود في احوال الانكسار والغالب ان يلزم المصاب بهذه الحمى مريضه قبل مرور الاسبوع الاول من الصابة ثم لا تلبث الاعراض ان تزداد ظهوراً فيشعر بقلق واضطراب وازدياد الحمى كلما قارب النهار الزوال وتحمر وجنتاه مساءً او بعد تناول الطعام

اما النبض في الاصابات العادية فاسرع من النبض الطبيعي ولكنه لا يسرع اسراعاً مناسباً لازدياد الحمى وقلما يكون اكثر من ١٠٠ في اوائل المرض . اما في الاصابات الشديدة المصحوبة بقروح في الامعاء فيزداد سرعة وضعفاً

إنسان في أوائل الإصابة مغطى بطبقة بيضاء رقيقة واحمر في رأسه وطرفيه . يتغير بعد ذلك فيأخذ في الجفاف ويصير لونه مسمرًا وتحترقه خطوط عرضية . وقد يطغى الأسنان والشفتان بمادة كريهة الطعم والرائحة . ومن الاعراض العادبة شدة العطش . وفي بعض الاصابات يتقيأ المريض

ومن الاعراض التي تساعد على تشخيص الداء تضخم الطحال كثيراً ولينه . ويصاب العليل بالامهال ولكن الامهال ليس من الاعراض اللازمة . ويكون لون الافراز اصفر خفيفاً . وإذا حدث نزف في الامعاء كما هو الحال غالباً في بعض ادوار هذه الحمى يتغير لون الافراز فيصبح اسمر غامقاً او يكون كله دماً . اما البول فقليل وقاتم اللون . وكثيراً ما يظهر طفق على الجلد وخصوصاً على البطن والصدر والظهر في اوائل الإصابة او في الاسبوع الثاني منها وهو مؤلف من بقع مستديرة او بيضية الشكل ولونها اما احمر او احمر مصفر . ولا علاقة لها بشدة الإصابة او خفتها . وقد لا تظهر البتة وخصوصاً في الاولاد

ومن اعراض هذه الحمى الهذيان وانقباض المضلات والنعاس وما يسمى بنوم اليقظة . وفي الاصابات الشديدة يشتد ضعف المصاب ولكن ينبغي ان لا يقطع الامل من شفائه . وإذا كانت الإصابة معتدلة ظهر تحسن المريض بين آخر الاسبوع الثالث وآخر الاسبوع الرابع فنصف الحمى صباحاً ومساءً ويقوى النبض ويزلو الامهال وينظف اللسان . ويكون تقه المريض بطيئاً ولكنه يكون عرضة للانتكاس الناشئ عن خلط في الاكل . وإذا مات فسبب الموت واحد من خمسة اسباب : الاول شدة الضعف والاعياء في الاسبوع الاول او الثاني او الثالث فيقف القلب عن العمل . الثاني حصول نزف في الامعاء . الثالث انتفاخ احد القروح المعوية والتهاب البريتون على الاثر . الرابع شدة ارتفاع الحرارة . الخامس الاختلاطات المختلفة كالتهاب الرئتين واحتقان الدماغ

و يقال بوجه عام ان متوسط الوفيات في هذا الداء هو ١٢ في المئة او اقل من ذلك . على ان هذا كله يختلف باختلاف شدة الإصابة او خفتها وصحة المصاب العامة والوسط الذي يقيم فيه وما شاكل ذلك

المعالجة — تقوم المعالجة المنعمية بالمحافظة كل المحافظة على الطعام وخصوصاً اللبن والماء حتى لا تنطرق جراثيم الداء اليهما والعناية بطرق نزح المراحض واتقان تركيبها . وكذلك بالتلقيح بالمصل المضاد لهذه الحمى . وإذا ظهرت إصابة في منزل وجب ان يحقق حالاً امر اللبن وماء الشرب ونظام المراض فيه . ويجب كذلك ان يضاف الى براز المصاب شيء من

المواد المضادة للفساد . وهذه الامور كلها يجب ان تناط بمرضه خاصة اذ يستحيل على المريض البيت اتقانها فضلاً عن تعرضهم لعدوى الداء بملامسة المريض اما طعام المريض فهو اللبن على الغالب ولكن يجب العناية بتقديمه اليه في اوقات معينة وبكميات معينة تراعى فيها قوة الهضم فيه لان كثرتة وعدم مراعاة الوقت قد يفضيان الى سوء الهضم وبالتالي الى تلبك الامعاء . واذا لم يهضم اللبن تماماً يمزج بشيء من ماء الجير او غيره . ولكن كثيراً ما نقضي حالة العليل بمنع اللبن عنه مدة . وقد يفيد استبدال اللبن بالماء الصرف او شوربا القراخ او شربه مع اللبن . والعادة ان يطعم العليل مرة كل ساعتين . اما طعام الناقه فاللبن والمواد اللينة كالخبز المطبوخ باللبن وغيره . اما الاطعمة الجامدة فيجب ان تمنع عنه مدة طويلة ما عدا السمك

ويجوز اعطاء المحموم جرعات من مخففات الحصى كالكينيا والسليسين والحامض السيليك وسليسلات الصودا . والفاسيتين والانتيرين وغيرها . ويقول كثير من كبار العارفين باستعمال الحمامات الباردة وهي كثيرة الاستعمال في المانيا . فانه اذا بلغت حرارة المريض ١٠٤ ف وضع في حمام حرارته ٩٤ ثم اضيف الماء البارد اليه شيئاً فشيئاً الى ان تبلغ حرارته ٦٨ وبقى في الحمام حتى نصف ساعة ثم يعاد الي فراشه بلطف . ويقال ان هذه الطريقة خفضت متوسط الوفيات بالحصى كثيراً . ولكن يعترض عليها بانها مخوفة بالخطر الناشئ عن كثرة تحريك المريض وما قد يعقب ذلك من النزف وذات الرئة وغيرها من الاخلالات . ولا تمكن ممارستها الا في المستشفيات . فلذلك يفضل مسح بعض اعضاء المريض باستفحة كل اربع ساعات على ان يكون ماؤها فاتراً او بارداً بعض البرودة او وضع اكياس الثلج على الراس

اما الاسهال فيمنع اذا اشتد بجرعات من البزموت او مسخوق دوفر او غيرها . واما النزف فيمنع باحد مستحضرات الارجوت او بخلات الرصاص او الحامض الفصيك او غيرها من القابضات . واذا ثقيبت الامعاء وجب عمل عملية قد يشفى العليل بها ولكن شفائه نادر جداً . والغالب ان لا يعمل شيء الا اعطاه جرعة من الافيون لتخفيف الم . اما ألم اللسان فيجب ان يفسلا بحلول الحامض البوريك والماء الفاتر ويدهن بالزيت لتخفيف جفافها

وناية ما يقال في توقي هذه الحصى انه لما كانت عدواها تحب في الاكثر بطريق الم وجب ان يقص كل طعام وشراب يشبه في كونهما ملوثين بجراثيمها ولا تؤكل الخضرة

ولا يشرب الماء المصفى . ومن رأي بعض الاطباء ان الزير كافٍ لترشيح
 الشبغات المعروفة ولكن يجب الحذر لثلاث ثلوث الماء بعد ترشيحه من الزير . اما
 التي ينبغي اجتنابها بوجه خاص فهي البقول التي تؤكل عادة غير مطبوخة كالفجل
 والخس والجرجير والنعنع والبقدونس والبصل الاخضر واحياناً الطماطم واما الاثمار المعرشة
 للتلوث فاحصها الفريز

•••

وقد بلغ من اهتمام الامم المتقدمة بالمصل الواقي من الحمى التيفو يديده ان فرنسا جعلت
 التلقيح به الزامياً ولا سيما بين جنودها في ميادين القتال . اما الانكليز فلم يجعلوه الزامياً
 ولكن كثيرين من جنودهم يطمعون به قبل السفر الى ميدان القتال
 وطريقة التطعيم به في البلدين مختلفة بعض الاختلاف ولكن اساسها في الحالين واحد
 وهو الحصول على المصاعة . فالطريقة الفرنسية مبنية على طريقة الدكتور فنان التي وضعها
 بين سنة ١٩٠٨ وسنة ١٩١٠ وعرضها على مجمع العلوم الفرنسي سنة ١٩١٠ . ومدارها
 على قتل ميكروبات التيفويد التي يراد استعمالها للتطعيم بان يضاف اليها نوع من الاثير المعد
 لذلك خصيصاً . ثم يبرج المزيج عدة ثوانٍ ويترك ليرسب مدة خمس ساعات . وبعد انقضاء
 هذه المدة يظفو الاثير بعد ان يتم عمله التعقيمي ويرسب في قعر الاناء محلول الميكروبات
 فيؤخذ ويخرج بماء معقم ويوضع في زجاجات صغيرة ويحتم عليه حالاً . وقد تكون الزجاجات
 صغيرة بحيث لا تسع الواحدة منها سوى سنتيمترين مكعبين . ويبدل مزبد الحذر والعناية
 لثلاثاً يعرض المحلول للهواء كثيراً في اثناء اعداده . وجميع الآنية والادوات التي تستعمل
 تعقم بالحرارة الشديدة . ومتى ازيل الختم قصد استعمال المصل يغسل عنق الزجاجاة بصبغة
 اليود منعاً لانتقال الجراثيم اليها من الهواء وكذلك يوضع شيء من الصبغة على جلد الشخص
 الذي يراد تطعيمه . وهم يطمعون على اللوح الايسر من كنفه . ثم يؤخذ شيء من المصل بمحقنة
 خاصة فتقرز ابرتها في جلد اللوح ويضغط البستون فتتم عملية التلقيح
 اما الطريقة الانكليزية فهي ان يقتل بالثلث التيفويد بالحرارة لا بالاثير كما في الطريقة
 الفرنسية ويضاف اليها مادة مضادة للفساد لزيادة الاطمئنان . ولتخذ التحولات الكيائية لمنع
 انتقال الميكروبات الرطبة من الهواء اليه كما في الطريقة الفرنسية ولكن الحقنة الفرنسية
 اقلن صنعاً . ويحقن الشخص في ذراعه لا على لوحه . ويقول الفرنسيون ان الاعراض
 المرضية الناشئة عن طريقهم اخف من الاعراض الناشئة عن الطريقة الانكليزية وان

استخدام الاثير لقتل الميكروبات دون الحرارة يمكنهم من استخدام عدد اقل من تلك الميكروبات
ومما يجدر ذكره ان الحمى المسماة باراتيفويد لان اعراضها تشبه اعراض التيفويد
نوعان وسبب كل نوع منها مكروب مختلف عن مكروب النوع الآخر وقد سمي الواحد (ب)
والثاني (ب) . والحمى التي يسببها في بعض الحالات تشبه التيفويد كثيراً حتى طالما
التبست الحميان على كثير من الاطباء . والمرجح ان وجود احد هذين النوعين هو الذي
افضى الى اخفاق بعض حوادث التطعيم . ولذلك حضر الدكتور فنان المشار اليه مصل
جديداً ضد الباراتيفويد وقد ققم به الجنود الفرنسيون نجاة بالنتيجة المرومة

طعم بعضهم بالمصل الواقى من التيفويد فكتب يصف الاعراض التي شعر بها . قال :
تبست يدي وبقيت كذلك يومين او ثلاثة . وبعد عملية التطعيم بربع وعشرين ساعة
شعرت بنعاس وبآني سآصاب بالانفلونزا وارتفعت حرارتي الى ٩٩ بدلاً من ٩٨.٥ فاسترحت
يوماً كاملاً وانا اتوقع ان تشدد الاعراض ولكنها لم تشدد . ثم حقنت مرة ثانية فلم اشعر
بغير ارتجاء قليل في مفاصلي ولكن يدي كانت متبسة تؤلمني الى حد انني لم استطع الاضطجاع
على الجانب الذي هي فيه »

ولم تبقى شبهة في ان هذا التطعيم بقي من التيفويد ولا ضرر منه على الاطلاق وقد
بلغنا ان اكثر الجنود الانكليزية التي وصلت الى هذا القطر طمئت به

التسمم بالحوامض

لمعظم الحوامض طعمها الحامض المعروف فضلاً عن فعلها الكاوي في الفم فلا يسهل التسمم
بها خطأ ولكن بعضها كثير الاستعمال الى حد كثرت عنده حوادث التسمم عمداً وخطأً
اما اعراض التسمم فهي كى الغشاء المخاطي في الفم والجلد الذي حول الفم والشعور بالم
شد يد فيه وفي الباهوم والمعدة . وقد يعقب شرب السم اغماء او اعياء . وهذه الاعراض
هي ما يشاهد خصاً في الذين يشربون جرعة كبيرة من الحوامض المعدنية كالحامض
الستريك (الليمونيك) والطرطريك . اما بعض الحوامض الاخرى كالبروسيك والكربوليك
(الفينيك) فلها اعراض خاصة بها وليست ناشئة من النكي والاحتراق

اما العلاج فهو ان يتناول المسموم مواد قلوية بمقادير كبيرة من الماء كالصابون والصودا
التي تستعمل في غسل الثياب والجير الذي يمكن نزعهُ عن الجدران فانها تبطل فعل الحوامض
و يتكون من اتحادها بها املاح لا ضرر منها وتسكن الم الغشاء المخاطي . ولكن يجب اعطاؤها

للمسموم حالاً وكما ابطى في ذلك قلّ نفعها واشتد ضرر الحوامض . ويحسن كذلك تناول المسموم لبناً او زيتاً او ماء الشعير وغيرها من المواد المسكنة

فائدة القلويات

فوائد القلويات كثيرة غير ما تقدم . فالقوية منها اي غير المحزوجة بالماء تستعمل لكي التآليل والشامات وازالتها ولتخفيف الالم الناشئ عن لسع النحل والزنايبير وعض الحشرات . فان سبب الالم من لسع النحلة مثلاً هو حامض يدخل الجلد مع حماتها فالمواد القلوية تبطل فعله كما تقدم كالامونيا وكربوناتها

ويؤخذ محلول ضعيف من الصودا او البوتاسا او شيء من بي كربوناتهما مسحوقاً في اسبابات التهاب الشعب حيث البلغم كثير يعسر قذفه . وكذلك في حوادث سوء الهضم الخفيف فانه يؤخذ منها شيء قبل الطعام لزيادة العصارة المعدية . وفي الحرقه يؤخذ منها شيء بعد الطعام لابطال فعل العصارة المتزايدة

واشهر القلويات الامونيا والبوتاسا والصودا والجرجرة من بي كربونات الصودا او البوتاسا ٢٠ قمحة ومن كربونات الامونيا ٥ قمحات

التسمم بالقلويات

كما يتسمم بالحوامض كذلك يتسمم بالقلويات فقد يشرب الواحد ماء القلي او الامونيا خطأ وحينئذ يجب ان يعطى شيئاً من الحوامض الخفيفة . واشهرها واكثرها وجوداً الخل

ضعف القابلية للطعام

ان قلة القابلية للطعام عرض عام لجميع الامراض التي تحدث ضعفاً عاماً في الجسم وذلك لان نشاط المعدة وافرار العصارة المعدية يضعفان حالما يبدأ الجسم بفقد قوته الحيوية . فلذلك ترى ان ضعف القابلية من اول اعراض السل ووجوده يزيد ذلك الداء تعاقباً . وهو ايضاً اهم اعراض الدسبسيا ومرطان المعدة . وكثيراً ما تفقد القابلية لتغير سبب ظاهر ثم لا تلبث ان تعود بعد شرب المقويات المرة كالغشيب المر والجنتيانا والكنينا وجوزة التي . وهناك حالة تسمى (nervous anorexia) اي فقد القابلية المعصية وفيها يفقد المصاب قابليته للطعام فلا يأكل شيئاً وينام قليلاً ويقضي كل دقيقة من ايامه في تعب ونصب . وكثيراً ما تنتهي هذه الحالة الى الخطاوط عصبي تام ومعظم المصابين بها من الفتيات

بَابُ الْقُطْنِ

محصول القطن

وأركان العناية به

ليس في مصر من يجهل ان القطن اعظم ركن من اركان الثروة المصرية وانه كما يقول الافرنج الاوزة التي تبيض بيض الذهب لهذا القطر فكل ما يحسن نوعه او يزيد محصوله او يرفع ثمنه يدبر على البلاد الخير ويخفف عن عائلتها عبء الديون

وزراعة القطن اذا اراد اجتناء معظم الفائدة المادية منها تقتضي عناية شديدة وتدقيقاً عظيماً واستعانة بالعلوم التي لا غنى عنها لانجاح الاعمال على اختلاف انواعها

لما كان القطر المصري مطلقاً من قيود الديون وكانت حاجيات اهله معدودة والكاليات قليلة الشيوخ فيه كان الناس يقتنعون بما تغله ارضه ويكتفون بما يقبضون من ثمن صادراته وانما علي قتلها ورخص اثمانها كانت تسد حاجتهم اليومية سنة فسنة وهم ناعموا بالال

اما الآن وقد تغيرت الحال وبات القطر مديناً لاوريا باموال طائلة ونفاسعت نفقات اهله وغلب عليهم الترف وامسى جانب كبير من الكاليات في حكم الحاجيات واخذت الاقطار الاخرى تزاحم في زرع القطن وتحسين صنفه فصار من الواجب البحث عن جميع العوامل التي تزيد الربح من زرع اكبر المحاصيل المصرية لان زمام ما يزرع منها محدود بحكم مساحة وادي النيل وطبيعة التربة وحالة الري ومقدار ماء النيل في فصل الصيف ولان مصروفات الزراعة ورأس المال اللازم لشراء الاطيان واجور العمال وثلث السجاد زادت زيادة عظيمة في السنوات الاخيرة . فاذا لم تبدل المساعي في زيادة الانتاج فقد يمكن ان تصير زراعة الحبوب او نحوها اربح من زراعة القطن ولا سيما اذا ادت الاحوال الاقتصادية في اوربا وسواها الى تخفيض ثمن القطن الخام بسبب الانقلاب العظيم النافعي عن الحرب الحالية

لذلك كان من اعظم الواجبات على حكومة القطر وابنائهم الحيين وغيره ان يوجهوا عنايتهم الكبرى الى هذا الموضوع الحيوي وان لا يكتفي بالمساعي المنفرقة المتقطعة التي نراها ونسمع بها كلما حدثت بته الافكار ويحرك الهمم

لزراعة القطن قواعد واصول يعرف عامة المزارعين بعضها ويجهلون البعض الآخر .

وقد يكون تصرفهم في بعض الاحيان مخالفاً للقواعد والاحوال التي يجبونها فتأتي النتيجة على غير ما يرومون وبضيعون بذلك مزية ما يعرفونه . وليبان ذلك فنسرب مثلاً بمسألة الافراط في ري القطن ايام فيضان النيل ووصول المياه الحراء ونحي التي نهت وزارة الزراعة عليها مراراً . فقد يحسن الزارع خدمة ارضه وحرثها واعدادها للزرع ويختار افضل التقاوي وانظفها ويتفق المال في تنقية الطع والدودة رغبة منه في جني محصول جيد يرجع منه المال الكثير ولكنه يفرط في ارواء زرع في مثل هذا الحين من ايام السنة ويخالف قاعدة من القواعد الواجبة الاتباع فيضيع معظم ثعبه الماضي سدى ويأتي محصوله قليلاً دنيئاً وكم من مزارع يقع في هذا الخطاء كل سنة ولا يعتبر بتنبيه ولا يستفيد من نصيحة

ماذا يمنع ان يكون متوسط محصول الفدان من ارض مصر الخصبه ثمانية قناطير من القطن او اكثر فان شجيرات القطن النامية نمواً حسناً يمكن ان تطرح من اللوز ما يعطي هذا المحصول واكثر منه ولكن من جملة ما يمنع الوصول الى هذه النتيجة العظيمة التي تضاعف ثروة القطر المصري هو كون معرفة جمهور كبير من المزارعين غير كافية مع ان زراعة القطن ليست بمجدبة العهد في هذا القطر

نعم ان لتقلب الاحوال الجوية وعدم ملائمة حرارة الجو لشجيرات في بعض السنين دخلاً كبيراً في تقليل مقدار المحصول وهذا امر لا سبيل الى تلافيه مادامت معرفتنا بالحوادث الجوية قاصرة ولكن معظم ما يبق من عوامل النجاح تستطيع معرفته اذا اتجه اليه الاهتمام وعولج بالاساليب العلمية التي لا سبيل الى النجاح من دونها

خدمت الجمعية الزراعية ووزارة الزراعة زراع هذا القطر خدماً جليلاً ولكن مجال البحث والتحقيق لا يزال متسعاً جداً . والمطلوب من الذين تدبوا بخدمة البلاد من هذا الباب كثير فاذا اريد القيام ببعضه او كله وجب التشجير عن ساعد الكد والجهد والسهر على خطة منظمة مدبرة كالخطط التي يضعها القواد لجيوشهم وعدم الاكتفاء بالمساعي المتقطعة ونشر المعلومات على زراع القطر من اقصائه الى اقصائه بجميع الوسائل الممكنة بعد تحقيق مصحتها

هذا في ما يتعلق بالقسم الزراعي وهو الركن الاول ويتلوه القسم التجاري وهو الركن الثاني ولا يقل عن ذلك اهمية وشأناً

فقد يهود المحصول وتعلو رتبته و يكثر القطن المجني ولكن سرعه يظل اجنس مما يجب ان يكون اذا لم تراعى فيه قواعد التجارة التي لا بد من مراعاتها للنجاح فيها وادراك الغاية

القصوى من الرنج. وادراك هذه الغاية يتوقف على التضامن بين المزارعين ومعاونة الحكومة لهم في هذا التضامن من جهة واتخاذ التدابير الخاصة لمنع التجار واصحاب المصانع من التحكم بالسوق تحكماً يؤدي الى خسارة المزارعين

ولبيان اهمية هذا الموضوع وعظم شأن مباحثه نقول ان محصول القطن المصري قلما يزيد على سبعة ملايين قنطار كثيراً وسعر القنطار قلما يتجاوز عشرين ريالاً فيكون ثمن المحصول وبذرتة من ٢٨ مليون جنيه الى ٣٥ مليوناً فاذا استطيع جملة عشرة ملايين قنطار بانقان اساليب الزرع والجني وزيادة سعر القنطار الى ٢٣ او ٢٥ ريالاً بالتخاذ التدابير التجارية والمالية اللازمة بلغ ما تقبضه مصر ثمنها لمحصولها السنوي ٤٨ او ٥٠ مليون جنيه فيزيد ايرادها منه ١٥ مليون جنيه في السنة ويزيد رأس مال ثروتها ٢٥٠ مليون جنيه وهو مبلغ يزيد على دين حكومتها وديون سكانها للاجانب

ورب قائل يقول ان هذه الامنية من قبيل الاحلام ودون بلوغها خطر القنادر فحين نعترف بصعوبة تحقيقها ولكننا نقول بإمكان تذليل صعابها اذا اتجهت اليها عناية الحكومة والمتنورين بين مزارعي الامة

وزارة الزراعة ومصلحة القطن

شكا البعض من نقاوي القطن التي باعتها وزارة الزراعة هذا العام قائلين انها لم تكن منتقاة . وقد علمنا بعد البحث والتحري ان التقاوي كانت منتقاة هذه السنة من اجود الزراعات وان عدم نظافتها سببه ان المزارعين تأخروا في جمع القطن بسبب هبوط اسعاره فجمعوا الجنيات الثلاث معاً وكانت الجمعة الثالثة كثيرة اللوز المضروب فلما حلج القطن جاءت بزوره كثيرة البذر الذي ضربته الدود . وقد لج بعض مزارعي المنوفية في طلب نقاوي السكلار يدس فباعتها لم الوزارة من غير انتقاء ولما رأوها غير نظيفة طلبوا ان يخفض ثمنها لم تخفض . ولكن جودة الشيء لا تستلزم خلوه من النفاية وخلوه من النفاية لا يستلزم جودته . والتقاوي جيدة ولولم تكن نظيفة بل كان فيها كثير من البزور المضروبة . ووجود هذه البزور فيها لا يمنع جودتها لانه يزرع منها في كل نقرة بزور كثيرة فالجيد منها ينمو قوياً والمضروب لا ينمو او ينمو ضعيفاً وعند الخلف لا يترك الا نباتان من اقوى النبات . وقد قيل لنا ان احد مفتشي الزراعة دخل غيطاً في المنوفية وقال لصاحبه بلقي انك اشتريت نقاويك من وزارة الزراعة وان قطنك جاء ضعيفاً لان التقاوي كانت غير جيدة . فاجابه

الرجل ثم انني اشتريت التقاوي من وزارة الزراعة وظننت من منظرها انها غير جيدة ولكن القطن نما منها على اجود ما يكون ولم يكن قطني قط اجود مما هو الآن
والخلاصة ان منظر التقاوي التي باعها وزارة الزراعة لمزارعين هذه السنة لم يكن يدل على انها جيدة لكثرة ما كان فيها من البزور المضروبة ولكن هذه التقاوي منتقاة من اجود الزراعات وان وجود بزور كثيرة مضروبة فيها سببه اختلاط جنيات القطن الثلاث بعضها ببعض ولكنه لم يضر بزراعة القطن اذ يكفي ان يكون في كل قرة بزرتان جيدتان. والقطن نام هذه السنة احسن نمو

وعما يحسن ذكره في هذا المقام ان مصلحة الري صارت تستشير وزارة الزراعة في امر الري والمناوبات وتعمل برأيها ولم يبق الا ان ينتصح المزارعون بنصائح وزارة الزراعة ويقولوا ري القطن حينما يلزم تقليل الري في مثل هذا الوقت لكي ينجو قطنهم من أكثر الآفات والأفان أكثر الماء للقطن تعرض للذود وسقط كثير من لوزو وقت المياه اللازمة لطفي الشراقي وري الارز

ولو اهتم المزارعون كلهم بالارتفاع من علم غيرهم واختيار الخبيرين لتضاعف موسم القطن ولولم يزد زمام الاطيان المزروعة فانا رأينا بعض المزارعين يستغلون أكثر من سبعة قناطير من القطن من الفدان وجيرانهم لا يستغلون ثلاثة من الفدان والمعدن واحد والايجار واحد ولكن الاولين يسمدون قطنهم ويخدمونه جيداً والآخرين لا يفعلون ذلك

ويسوّان وزارة الزراعة قلت حقول الامتحان لقلة العمال لديها . وقلة المال تابعة لقلة المال طبعاً كل عند الحكومة سبيل تنفق فيه المال انفق واربح من اتقان الزراعة . ولا بعد ان ترى يوماً ما انه يجب ان يكون في كل مديرية مدير للزراعة كما فيها مدير للادارة وان يكون اعوان هذا المدير منتشرين في كل المراكز والنواحي انتشار رجال الادارة يرشدون الفلاحين ويمرّونهم على خدمة الزراعة ويعاونونهم على مقاومة ما يعترضهم من الآفات وهذا الارشاد وهذه المعاونة لا تكفي لها التشرّات التي تنشرها وزارة الزراعة على ما فيها من الفائدة بل لا بد من العمل المستقر امام الفلاحين وافهامهم سبب ما يعمل امامهم

دخلنا مرة غيطاً مزروعاً فولاً فأرأينا الهالك نائماً فيه بين الفول فامرنا ناظر الزراعة ان ينزعه حالاً . وبعد ان مررنا في الغيط كله عدنا من حيث اتينا فوجدنا انه اقتلع الهالك ورماه قرب المكان الذي اقتلعه منه اي جعل ضرره ينتشر في بقعة اوسع من البقعة التي كان فيها . فسرحتنا له حينئذ طبايع الهالك وانه لا بد من قلعه بالتأني وحرقة حالما يظهر

لثلاث تسقط بزوره منه ويزيد ضرره . والظاهر ان أكثر ما اصاب الفول هذه السنة من الضرر ناتج من غم المالك فيه . فلو عرف المزارعون كلهم طبائع هذا النبات لاستأصلوه حالاً ونجوا زراعتهم منه . وقس على ذلك آفات كثيرة طبيعية مما يمكن مقاومته او تلافيه فان جمهور الفلاحين لا يتعلم كيف يقاومه او يتلافاه الا بالمزاولة . وسيكون لوزارة الزراعة اليد الطولى في ارشاد الفلاحين الى ما يزيد خصب ارضهم وجنى مزرعتهم وانقاذها مما يصيبها من الآفات . وغني عن البيان ان رجالها طالون بما يطلب منهم وهم باذلون جهدهم لتحقيق اماني الامة

مياه الفيضان وري القطن

وضعت وزارة الزراعة منشوراً قالت فيه :

« نظراً لأقبال الفيضانات ووفرة المياه هذا العام ترى وزارة الزراعة وجوب الفات المزارعين مرة اخرى الى النتائج الوخيمة التي تفيح مما اعناده السواد الاعظم منهم من الافراط في ري القطن رياً غزيراً

. وكثيراً ما اشير في المنشورات الزراعية الى وجوب الافلاخ عن هذه العادة القديمة ومع ذلك لا يزال المزارعون بالغونها رغمًا مما يترتب عليها من نقصان المحصول فيجدر بكل مزارع ان يتنبه الى ان الافراط في ري القطن لا بد ان يسبب سقوط اللوز فضلاً عن نمو الورق نمواً عظيماً بحيث يحجب ضوء الشمس عن اللوز الباقي على الشجيرات فلا تنضج النضج التام في الوقت المناسب وتكون النتيجة نقص المحصول وتأخره فضلاً عن سهولة انتشار دودة اللوز

وبناء عليه تشير وزارة الزراعة على جميع المزارعين بضرورة الاكتفاء بالري الخفيف على قدر اللزوم وعلى الاخص لانه ليس هناك الآن محل للتخوف من قلة المياه »

ترويج الحاصلات المصرية

ان اهتمام وزارة الزراعة بترويج حاصلات القطن المصري في البلدان الاجنبية يستحق الشكر فقد بثت بعينات من القمح والفول والذرة الى بلدان كثيرة وسألت عن الاسعار التي تباع بها فيها فقدمت المزارعين والتجار . وجبذا لو بحثت عن اجرة الشحن براً وبحراً الى ان تصل الحاصلات الى الاماكن التي ارسلت العينات اليها ولا يخفى ان الاسعار كلها تختلف من وقت الى آخر في البلد الواحد ولا يعرف ذلك

ويتنفع به الأتجار الذين شغلهم مراقبة السوق والبحث عن البضائع التي يربحون منها والافات التي يربحون فيها . ومع ذلك فبحث وزارة الزراعة كبير الفائدة جداً . ومما علم من بحثها أخيراً ان القمح المصري يسهل بيعه في اسواق بريطانيا العظمى وان ثمن الاردب المصري يبلغ فيها نحو ١٢٠ غرشاً وقد أرسلت وزارة الزراعة من القمح المصري الى اسبانيا والبرتغال وتونس والجزائر والمغرب الأقصى فوجدت انه لا يصلح لسوق اسبانيا لان الطحانين هناك لا يستطيعون استعماله . وقد استغربنا قول الطحانين انهم لا يستطيعون استعماله فانه يظن مثل غيره من اصناف القمح واذا كانت المطاحن غير شديدة السرعة خرج دقيقه ابيض الى الصفرة كاجود انواع الدقيق . ومن المرجح عندنا انه اذا عرض القمح المصري في اسواق اخرى من اسواق اسبانيا وجد له رواجاً ولكن يحتمل ان سعره فيها يكون واطناً فلا يفي بارساله اليها

وجاء من لسبون بالبرتغال ان القمح المصري وجد صالحاً جداً لسوق تلك البلاد وان بيعه يسهل فيها بالاثمان التي تقدم له في الكتلرا
وجاء من تونس انها تستورد قمحاً اجنبياً من الولايات المتحدة وروسيا وبلغاريا والجزائر ومراكش ولذلك يحتمل ان يكون القمح المصري رواج فيها
وجاء من بونه بالجزائر في اول يونيو ان القمح المصري يمكن ان يباع فيها بسعر يتراوح بين ١٩١ غرشاً و ١٩٦ غرشاً الاردب . ومن مدينة الجزائر نفسها انه يمكن ان يباع القمح المصري فيها و يبلغ سعر الاردب منه فيها ١٥٠ غرشاً الى ١٦٢
وجاء من طنجة بالمغرب الأقصى ان القمح المصري يمكن يباع فيها اذا كان ثمنه معتدلاً لا يزيد على ١٤٠ غرشاً الاردب

والاهتمام ببيع القمح والفل والذرة على فائده لا يحسب شيئاً في جنب الاهتمام ببيع القطن المصري لان كل ما يستطيع القطن المصري اصداره من الحبوب على اختلاف انواعها لا يبلغ ثمنه مليون جنيه ولكن القطن يصدر منه في السنة نحو سبعة ملايين قنطار ويتراوح ثمن القنطار بين ثلاثة جنيهات وخمسة فاذا استطعن ان نعرض القطن المصري على كل معامل القطن في المسكونة من اقصى الصين واليابان الى اقصى اميركا الشمالية والجنوبية فلا بعد ان يزيد الطلب عليه عشرين في المئة او أكثر ويزيد سعره على هذه النسبة
قرأنا منذ مدة في مجلة اميركية ان شركة من الشركات الكبيرة التي تزرع البرتقال في كليفلورنيا كثير البرتقال لديها ولم تزد المقطوعية قتل ربحها رويداً رويداً حتى اشرفت على

الافلاس فقبض على ادارتها رجل مهم وقال يجب علينا ان لا ننتظر المشتري حتى يأتوا
الينا بل يجب ان نذهب اليهم فاستأجر كثيراً من مركبات سكك الحديد وجعل يشحن
البريقال ويرسله الى المدن القريبة والبعيدة ويعرضه للبيع في اسواقها فراجت سوقه رويداً
رويداً حتى بات جني تلك البساتين اقل مما يطلب منه وارتفعت اسعاره واغثت تلك
الشركة بعد ان اشرفت على الافلاس

الفاكهة في الفيوم

من يذهب الى الفيوم في هذه الايام يجد مركبات سكة الحديد مملوءة باقفاص العنب
والتين والبطيخ والصبر (التين بشوك) والاثمان في ارضها بجسة جداً ومع ذلك يبيع اصحاب
الجنائن ربحاً وافراً ففدان العنب يقل ثمانين جنيهاً ومثله فدان التين وفدان الصبر اربعين
جنيهاً وهو في الغالب ارض رملية لا تصلح لشيء آخر. واذا قللت مصلحة سكة الحديد اجرة
الشحن عما هي عليه الآن فلا يبعد ان يستغني القطر المصري بفاكهته من العنب والبريقال
عما يريد اليه من الخارج

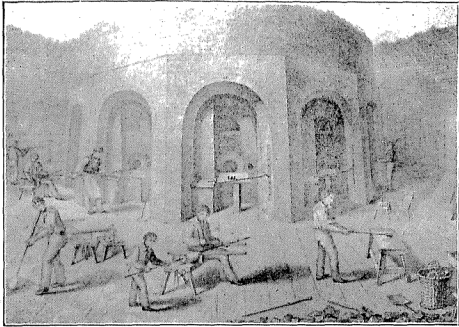
اما الصبر فيكون له شأن كبير ولا سيما اذا زرع منه النوع الحالي من الشوك والورلانه
طيب الطعم خالي من الضرر وما يزيد منه عن طعام الناس يمكن استخراج السببرتو منه

قطن الهند الغربية

جزائر الهند الغربية من البلدان التي اخذت تزرع القطن منذ بضع عشرة سنة وقد
وقفنا على احصاء ما زرعه في هذه السنوات ومقدار غلة الفدان منها فاذا زراعة القطن فيها
لا تقابل مطلقاً بزراعته في القطر المصري او في مركز من مراكزه فقد كانت مساحة الارض
التي زرعت قطناً في مونسرات سنة ١٩٠٢ نحو ١٥٠ فداناً فقط فزادت رويداً رويداً حتى
بلغت اعظمها وهو ٢٧٠٠ فدان سنة ١٩١١ ثم نقصت عن ذلك وتراوح متوسط محصول
الفدان بين ١٩٦ رطلاً من القطن الشعر و ٩٩ رطلاً فقط وزراعة مثل هذه لا يلفت اليها
في القطر المصري بوجه من الوجوه

زمام زراعة القطن المصري

نشرت وزارة الزراعة ان زمام القطن المصري نقص هذه السنة نحو ٣٣ في المئة فبعد
ان كان ١٢٥٥٠٠٠ فدان في الموسم الماضي بلغ الآن ٨٠٠٠٠ فدان فقط فاذا قل
الحصول على نسبة قلة الاطيان المزروعة فالموسم الحالي لا يبلغ خمسة ملايين قنطار مجاًجد



معمل زجاج يصنع فيه الزجاج الصواني



معمل زجاج يصنع فيه الزجاج الاكيلي

المقتطف صفحة ٨٥ - مجلد ٤٧

نابال الصَّبَا

عمل الزجاج

كان الزجاج من الكياليات التي يمكن الاستغناء عنها ولا يزال كذلك في أكواخ الفلاحين فليس فيها اداة زجاجية لا قدحاً ولا زجاجة ولا مدخنة قنديل ولا كوة زجاجية ولكن الذين فوقهم درجة لا يستغنون عن الزجاج فنه الأقداح التي يشربون بها والمداخن التي يضعونها على مصابيحهم والالواح التي يسهون بها شبابيكهم حتى يدخلها النور ولا يدخلها الهواء ومصر مهد صناعة الزجاج هي اوسورية جارتها وفيها ارتقت في عهد الفرعنة حتى صار الزجاجون يصنعون عيوناً زجاجية كالعيون الطبيعية ولا يزال الزجاج الفينيقي مشهوراً في الدنيا . ومواد الزجاج الاصلية اي القلي والرمل كثيرة في هذا القطر ولا يبق له الا الوقود لصهر هاتين المادتين وعمل الزجاج منها . وبقى الزجاج يصنع فيه الى عهد غير بعيد وقد أمهل الآن لان لم الاوربيين استعانوا بالعلوم الطبيعية والهندسية على اتقان عمل الزجاج وترخيصه الى درجة لم يبق ربحاً لغيرهم من عمله . ولكننا اذا اقتبسنا اساليب الاوربيين كلها فلا بتعذر علينا عمل الزجاج في هذا القطر والقطر الشامي ويكون رخيصاً كالزجاج الاوربي ولا سيما اذا وضع على الزجاج الاوربي رسم جمركي كبير وأعني الزجاج الوطني من هذا الرسم ويقسم الزجاج الى ثلاثة انواع حسب الطريقة التي يصنع بها والغاية التي يصنع لاجلها الاول زجاج الآلات البصرية كالمنظارات والثاني الزجاج الذي ينفع نفخاً ومنه الكؤوس وسائر الآنية الزجاجية والالواح التي توضع في الشبابيك والثالث الزجاج الذي يفرغ في القوالب او يشكل بالصلب والضغط

اما النوع الاول وهو زجاج الآلات البصرية فلا محل له هنا لانه لا ينتظر منا ان نصنع منه شيئاً الآن

واما النوع الثاني فهو الاقدم والاسهل والمواد التي يصنع منها هو والنوع الثالث هي اولاً السلكاي حبوب الرمل البيضاء الشفافة . والرمل المصري والسوري الابيض اللون يصلح لذلك . وثانياً الجير الحلي وكربونات البوتاسا او كبريتات البوتاسا وكربونات الصودا او كبريتات الصودا . والقلي او النطرون يقومان مقامها . وقد يضاف الى ذلك قليل من

أكسيد الرصاص الاول (المرداسنك) . وثالثاً الفحم المسحق لحل الكبريتات القلوي .
ورابعاً شقف الزجاج من النوع الذي يراد سبكه
ولا بد من ان تكون هذه المواد كلها خالية من الحديد ونحوه من الشوائب التي تلون
الزجاج اذا اريد ان يكون شفافاً خالياً من اللون
وتصهر هذه المواد في بواتق مصنوعة من طين لا يصهر بالحرارة ولا يتشقق . وعمل
هذه البواتق صناعة قائمة برأسها فالأفضل ان تشتري جاهزة
وتوضع البواتق في افران خاصة وقد اتقن بناء هذه الافران حديثاً وصارت تسمى
بالغاز فلا بد من الاعتماد على اناس ماهرين في بنائها وسنعود الى وصفها وشكل بنائها من
الداخل ونكتفي هنا بطبع صورة خارجية لهذه الافران وصورة العمال يعملون في نفخ الزجاج
وعمل الآنية المختلفة منه . ومن أسهلها عملاً القناني وهي تصنع بان يأخذ العامل انبوباً طويلاً
من الحديد وينطه في الزجاج المصهور في البوتقة ويخرج منها على رأسه جانباً من الزجاج
المصهور كافياً لعمل الزجاجة التي يريد عملها فيتناول الانبوب عامل آخر وينفخه فيصير الزجاج
في شكل كعري ويزيد نفخه وادارته في يده فيتشكل بأشكال مختلفة . وكانت القناني تصنع
بالنفخ فقط فصارت تصنع الآن بصها في القوالب . وسنستوفي الكلام على هذا الموضوع
في الجزء التالي

البنزول من البترول في الصناعة

اعلنت وزارة الداخلية الاميركية انها اكتشفت طريقة لاستخراج الغازولين والبنزول
والتوليل من البترول الخام . وقد اكتشف هذه الطريقة الدكتور رتمان في معمل الحكومة
الكيميائي ومسجل هذا الاكتشاف باسم الحكومة . والظاهر ان الغرض من هذا الاكتشاف
تمكين الحكومة الاميركية من اخراج جميع المواد الهيدروكربونية اللازمة لعمل الاصباغ
والمواد القابلة للانفجار

ومبدأ هذه الطريقة تخزين مقادير من بخار البترول في انابيب من الحديد تحت ضغط
معالم . فاذا اريد استخراج الغازولين جعلت الحرارة ٤٥٠ درجة بميزان ستيفراد والضغط
٩٠ رطلاً على البوصة المربعة . واذا اريد استخراج البنزول والتوليل جعلت الحرارة ٥٠٠
س والضغط ١٠٠ رطل . وقد ظهر انه كلما كثرت كمية الغاز في البترول الخام كثر السائل
في الانابيب . ويؤمنون انه متى اتقنت هذه الطريقة ليتمكن العمل بها تجارياً زادت كمية المواد

الهيدروكربونية المستخرجة من زيت البترول ستة اضعاف الى عشرة اضعاف على ما يستخرج منها الآن من قطران غم الحجر

بواخر البترول

يؤخذ من رسالة قرئت في معهد الخبيرين بالبترول ومناجمه في لندن ان الصينيين هم اول من بنى السفن لنقل البترول على ما يعلم . ومضت مدة والسفن لا تسع الواحدة منها اكثر من ٧ آلاف طن . ولكن الاوربيين بنوا سنة ١٩١٢ وما بعدها سفناً متوسط سعتها بين ٩ آلاف و ١٠ آلاف طن . وبينها ١٠ سفن سعة الواحدة منها ١٥ الفاً . وفي العالم الآن ٤٣٤ باخرة من تلك البواخر تحمل ١٦٤٧٠٠٠ طن . منها ١٩٢ باخرة تحرق الوقود السائل . وبلغ عدد البواخر التي صنعت لنقل البترول بين سنة ١٩١٠ و ١٩١٤ ١٦٦ حمولتها ٨٠٠ الف طن . و يوجد حدة هذه البواخر ٥٧ سفينة شراعية لنقل البترول محمولها ٩٩٧٨٨ طناً

فضل العلوم الصناعية

احتفل جماعة من كبار الانكليز بتقديم خطاب شكر الى السرفيليب ما جنس من اعضاء مجلس النواب الانكليزي بعد استعفائه من منصب مدير للاختصاصات الصناعية في معهد لندن وقضائه ٣٥ سنة فيه . فهدى في تقديم الخطاب الى المستر بنولدس وفي تقديم الهدايا الشخصية له وللادي قرنته الى السروليم ماذر

ثم خطب الخطباء فاشار بعضهم بوجوب زيادة الانتباه لترقية العلم وتطبيقه على الصناعة اذا شئت الامة الاحتفاظ بمقامها الصناعي والتجاري مع منافساتها وخصوصاً المانيا . وقال انه لا يفلح مسعى من الماساعي التي يراد بها اخذ الصناعة والتجارة من يد المانيا ما لم يكن مبنياً على البحث العلمي الوطيد الاركان الذي يتولاه رجال خبيرون بؤومو يدون بالاكتانات الكثيرة كما هي الحال في المانيا . وقد دلت هذه الحرب على المزية العظيمة التي لالمانيا تلك المزية الناشئة عن حسن مثابرتها في تطبيق العلم على العمل . ودلت ايضاً على الخطر الذي حاق ببعض الصناعات الانكليزية الثابتة بسبب قلة الاصباغ وغيرها من المواد التي تخرجها معامل المانيا الكيماوية

الكيمياء والحرب في ألمانيا

يؤخذ مما ورد في الجريدة الألمانية الكيماوية أنه عهد سيفه مراقبة جميع المواد الخلام اللازمة لصنع الميرة والتخيرة الى دائرة من دوائر وزارة الحربية وعينت لجان مختلفة للنظر في كل صنف من الاصناف على حدة كالمعادن والجلد والقطن والكثبان وغيرها واتخاذ جميع التدابير للحصول عليه . وبذلك اعظم المساعي لزيادة الموجود من الامونيا والحامض النتريك لشدة لزومها في عمل المواد المفرقة . وكرر التماس الى اقصى درجة وبدأوا صناعة جديدة وهي صناعة تكرير الزنك . وقد افضت ندرة بعض المعادن الى احلال غيرها محلها فاحلوا الصفيح محل الألومنيوم والفولاذ والحديد المقصود محل النحاس وامزجته . وقد اخذوا يصنعون الاسلاك الموصلة للكهربائية من الحديد

بَابُ الْمُنَظَرِ

قد رأينا بعد الاخبار وجوب فتح هذا الباب فتغناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتجهيلاً للاذهان . ولكن "الجهة في ما يدور فيه على اصحابه فغفن برأيه منه كل" . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والتظهير مشفقان من اصل واحد فمنظره نظيره (٢) اما الفرض من المناظرة التوصل الى المحققين . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعترف باغلاطه اعظم . (٣) غير الكلام ما قل "دل" . فالمفالات الوافية مع الاجياز تستغار على المطولة

الحصى والقرون

جناب الفاضل رئيس تحرير المقتطف

اطلعت في مقتطف هذا الشهر على سؤال حضرة الخواجه نصري حبيب عن علاقة حصى الخراف بنمو قرونها وقد رأيت جوابكم موافقاً وتعليكم مقبولاً ولزيادة الايضاح آتي هنا بكلمة صغيرة بخصوص هذا الموضوع وما شاكلة

ان علماء الفسيولوجيا يصرحون بان اعضاء الجسم مرتبطة بعضها ببعض كاجزاء الآلات الميكانيكية ووظيفة كل عضو مرتبطة بوظيفة الآخر اذا وقف عن العمل لمرض وقب وعمل العضو الآخر بل وقت اعمال جميع الاعضاء لان من شروط انتظام حياة جسم الحيوان ان

كل عضو يعمل العمل الموضوع له ولا يعمل إلا هذا العمل فقط. ورأى العلماء بعد زيادة التحري والاستقصاء ان لبعض اعضاء الجسم مفرزات داخلية وان لكل من هذه المفرزات تأثيراً داخلياً في اعضاء معينة بنشطها على عملها ومهددها بحيث انه اذا تفتت المفرزات تعطل سير هذه الاعضاء ونجم عن ذلك الموت لا محالة

فاهتمدى العلماء بعد هذا البحث الى معظم الوسائط والعوامل التي سببت الاختلاف بين الرجل والنات، والكبر والصغر في الاجسام والعقل والبله وغيرها فرأوا ان لبعض الغدد مفرزات تمنع تضخم اعضاء الجسم وأنه اذا جف افراز هذه الغدد لمرض فيها او لشلل طرأ عليها تضخمت الاعضاء وكبرت العظام وصار حجم الجسم ثلاثة اضعاف حجمه الطبيعي. واسنا بحاجة الى ذكر انواع الغدد ووصفها ومبلغ تأثير مفرزاتها في اعضاء الجسم لان ذلك من مباحث فسيولوجيا جسم الانسان او الحيوان ولكننا تقتصر على ذكر شيء واحد بخصوص ما نحن بصددده.

رأى العلماء ان في جميع الحيوانات خاصتين لتمييز الجنس واحدة في المرتبة الاولى واخرى في الثانية فالاولى التي بها نستطيع لاول وهلة تمييز الذكر من الانثى هي اعضاء التناسل الخارجية. والثانية هي الصفات والاعضاء الموجودة في احدهما والمعدومة في الآخر كالشاربين للرجل والثديين للمرأة. ورأوا ايضا ان لغدد معينة افرازات اذا لم تقم بوظيفتها من الطفولية كبر الطفل وبلغ سن الرشد ودخل في دور الرجولية ولكن الغرائز والصفات التي تظهر في الاطفال لا تزال فيه. فترى تقاطيع وجهه كالاطفال ويبقى صوته رفيعاً ولا تظهر فيه صفة الرجولية بخصوص الزواج فيكون طفلاً في جسم رجل. واذا بحثنا عن مسألة الخصى وظهور القرون في رأس الخروف نرى ان بين الاثنين ارتباطاً كلياً. فاذا كان الخصى جزئياً لم يختلف الخدعي عن الناس العاديين في طبائعهم وسلوكهم وهياتهم وذلك لان اعضاء تناسله الداخلية لا تزال تفرز افرازاتها وهذه تؤثر في اعضاء الجسم فتتمو كاعضاء باقي الرجال. اما اذا كان الخصى تاماً وقف نمو الاعضاء الخصىة بالرجال او يذكر الحيوان. ولنضرب لذلك مثل (الاغوات) الذين ان لبسوا لبس النساء لا يستطيع تمييزهم عنهن. هؤلاء يحضون من صغرهم فني جاء من البلوغ لا يجد الجسم مفرزات اعضاء التناسل الداخلية فتتفك اعضاء الرجولية عن الفؤ فلا يظهر في وجوههم شوارب ولا لحى ويرق الصوت فيصير كهو النساء الى غير ذلك

وقد رأى الفسيولوجيون ان حقن الرجل المتأنت بمغزات اعضاء الرجال التناسلية
يرجع رجوع صفات الرجولية اليه وما يقال عن الرجل يقال عن المرأة فان العلماء رأوا ان عملية
اخراج المبيض يعقبا دائما تغير احوال الانثى العمومية بان تماثل الرجل في معظم ملاحظه
فيجن صوتها وبظهر شعر في وجهها ويقف نمو ثديها

من ذلك نرى ان بلصي الخروف علاقة تامة بعدم ظهور القرون اذا كانت خصيصة
بالدكور
القاهرة
مسمان نجار
طالب طب

كتاب البيان والتبيين

سيدي الاستاذ العلامة منشيء المتكطف حفظه الله

لما صدر عدد ابريل من المتكطف الاغر الذي فيه كتابكم على الطبعة الجديدة لكتاب
البيان والتبيين للجاحظ كنت في بلاد أخرى فلم يتيسر لي الاطلاع عليها الا عند عودتي
الى القاهرة في هذا الاسبوع لذلك اقدم لكم الآن واجب الشكر على عنايتكم بنقدكم واذكر
لكم انني اعتمدت في طبعه على نسخة خطية استنسختها دار الكتب السلطانية في القاهرة على
نققتها من نسخة في المدينة المنورة (الحجاز) والحقتها سنة ١٨٨٢ بفترة ١٨١٢٤٩

وعلى نسخة خطية أخرى بقلم ناسخ اسمه محمد سليم نسخها للرحوم الشيخ محمد محمود الشنقيطي
سنة ١٣٠٩ وهي الآن في القسم الخاص بكتب الشنقيطي في دار الكتب السلطانية
بفترة ١٨٧٢

وكنت اعارض هاتين النسختين بالنسخة المطبوعة في مصر سنة ١٣١١ فاجد النسخ
الثلاث متفقة دائما الا في بعض المفردات التي اصابها تحريف النساخ . ومع ذلك فاني نهيت
في الهامش الى كل ما رأيت من اختلاف بين النسخ

اما الجدول المحتجائي الذي اقترح المتكطف الاغر عمله فقد كنت شارعا بترتيبه وترتيب
جدول لامعاء الرجال . ثم اتفق لي ان سافرت قبل انتهاء الجزء الثالث . فقام بعض الافاضل
بملاحظة طبع الباقي وبعمل جدول الخطأ والصواب . وجلد الكتاب قبل عدة اشهر من
عودتي . وسأتلاف ذلك في الطبعة التالية كما اني اتبع هذه القاعدة في الكتب الاخرى
التي سأطبعها
محب الدين الخطيب

بَابُ التَّفْظِ وَالْإِيمَانِ

الحنين الى الاوطان

ابو عثمان عمرو بن الجاحظ سيد من كتب من كتاب العرب . فلا غرابة اذا عني اهل العربية باحياء كتبه ونشرها فيما بينهم خشية ان يذهب طيها بروتقها ويحجب سناءها كما يحجب الصدف سناء اللآلي والدرر الفوالي . فمن آثاره الحسان رسالة سماها « الحنين الى الاوطان » طبعتها مطبعة المنار على نفقتها وهي تباع في مكتبة المنار النسخة بنرش ونصف . وقد ذكر الكاتب « السبب على جمع نصف من اخبار العرب في حنينها الى اوطانها وشوقها الى تربتها وبلدانها » وذكر اقوال الهيم والهند في الاغتراب وتسوئته والوطن . ونفع الاقامة به حتى لو عمل قارىء اقواله بها لما هاجر رجل مسقط رأسه . فكان الجاحظ كان وهو يضع رسالته هذه يردد قول من قال :

وارحمتا للغريب بالبلد النازح ماذا بنفسه صنما
فارق احبابه فما انتفعوا بالعيش من بعده ولا انتفعا

ومما جاء في رسالته هذه قوله :

« ومن حب الناس للوطن وقناعتهم بالمطن ان ابراهيم لما اتى بهاجر امّ اسماعيل مكة فاسكنها وليس بمكة انيس ولا ماء ظمى اسماعيل فدعا ابراهيم ربه — فقال رب اني اسكنت من ذريتي بواد غير ذي زرع عند بيتك المحرم — فاجاب الله دعاه اذ رضي به وطناً وبعث جبرائيل عليه السلام فركض موضع زمزم برجله فتبع منه زمزم و امر اسماعيل وامه فرقة من جرهم فقالوا اتاذنون لنا ان نزل معكم فقالت هاجر ثم نعم — ولا حق لكم في الماء فصار اسماعيل وولده قطان مكة لدعوة ابراهيم عليه السلام — نعم وهي مع جدوئها خير بقاع الارض اذ صارت حرماً — ولاسماعيل وولده مسكننا — وللائبىاء منسكاً ومجمعاً على ظاير الدهر »

جرجي زيدان

اصدرت مطبعة الهلال كتاباً يحتوي على ترجمة المرحوم جرجي بك زيدان ومراثي الشعراء والكتّاب واقوالهم التي قيلت في حفلة التأبين وما كتبتهُ الجرائد والمجلات فيه وفي آثاره.

مبادئ علم السياسة

نقله بصرف لمجلة الهلال حضرة سليم افندي عبد الاحد فنشر ملحقاً للسنة الثالثة والعشرين منه . وقد قال انه عول في نقله . « على عدة مؤلفات لاساتذة هذا الفن واممها كتاب مبادئ علم السياسة للعلامة ليكوك استاذ علم السياسة في جامعة بحيل بكندا » . وهو مقسوم ثلاثة اقسام الاول في كيان الدولة . والثاني في نظام الحكومة . والثالث في الحكومة والاجتماع . وجاء في تعريف علم السياسة قوله : انه علم يبحث في شؤون الحكومات والمراد من الحكومة نظام معين يخضع له جمهور معين ويرجع في تاريخه الى ابد ازمة التاريخ البشري »

آدم المجديد

درس اجتماعي فلسفي في قالب روائي اوهو روح الاجتماع في جسم رواية كما قال واضعه حضرة نقولا افندي الحداد . وقد جاء في مقدمته ان في الهيئة الاجتماعية قوتين لتصارعان وهما الحق والقوة . الحق يريد الانصاف ليرضي الضمير . والقوة تريد الاثرة لتشبع الطمع . والاول يحول الذنب انساناً . والثانية تحول الانسان ذنباً . والرواية مصرع يتصارع فيه آدمان آدم الحق وآدم القوة . وقد نشرت تباعاً في مجلة الهلال

الاجتماعيات

طائفة من مقالات للكاتبة الاميركية اليزابث تون عربتها حضرة السيدة اوليفيا عبد الشهيد في الاقصر وتوخت في تعريفها بعض التصرف « مراعاة لمزاج الامة النفسى » كما قالت . وهي تطلب من مطبعة المعارف في القاهرة

بَابُ الْمَسَائِلِ

فلمّا هذا الباب منذ أوّل انشاء المقتطف ووجدنا ان يجيب فيه مسائل المشركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشتغل على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقابو ويحل اقامتو امضاءه وانصحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفنا تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارسالنا اليه فليكرره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد املناه لسبب كاف

(١) مدة الحلم

الفيوم . اطواجه جرجي خلف . لقد يرى الانسان في النوم حوادث ووقائع تستغرق من الزمان في حالة اليقظة اياماً كثيرة ومن غريب ما ذكر ان مدة الحلم قصيرة قد لا تتجاوز الدقيقة فما فوقكم في ذلك ج . الامر كما ذكرتم اي ان مدة الحلم قصيرة قد لا تتجاوز الدقيقة كأن النفس تمر على محفوظات الذاكرة وتراكيب الخيال كما تمر العين على صور السينماتوغراف . ويحدث مثل ذلك في اليقظة فيراجع الانسان حوادث شهر او سنة في دقيقة من الزمان اي يمر ذهنه على ذاكرته مروراً سريعاً

(٢) اللداح

مصر . اطواجه لبيب نعمان حبشي . جاء في جزء يوليو الحالي من المقتطف في تدبير المنزل وصفة لتقوية الشعر وهي الوصفة الثانية فاردنا استعمالها فملاً ذهبننا الى احدي الصيدليات لشراؤها ولكن الصيدلي لم يعرف ما هو اللداح المذكور فيها فذهبننا الى غيره

فلم يعرفه فما هو وما اسمه العلمي

ج . هو الذباب الهندي الذي تعمل منه الحاريق واسمه العلمي Cantharides بالجمع والمفرد Cantharis وانما نستغرب ان صيدلياً لا يعرف كلمة اللداح على اشتهارها وكثرة الصور التي تكتب بها قناتها اللدروح والدرج والدرج والدرج والدرج والدرج الخ

(٣) طبع الصور الملونة

فوزي افندي غبور الديري . كيف تطبع الصور الكثيرة الالوان وهل في مصر مطابع كذلك وهل هي كثيرة النفقات ج . تحفر الصورة اولاً وتنفق انما مؤلفة من الاحمر والازرق والاصفر فقط وتفصل اجزاؤها بعضها عن بعض حتى تكون الاجزاء التي لونها احمر وحدها وكذلك التي لونها ازرق والتي لونها اصفر وتركب الاولى منها في آلة الطبع حيث تقع في الصورة تماماً وتطبع على الورق بجهر احمر ثم تنزع وتركب الثانية حيث تقع في الصورة

(٥) تربية دود الحرير

بني سويف . علي بك اسلام . قرأنا في المقتطف منذ عهد قريب أنه وضعت رسالة في العربية في تربية دود الحرير فترجو افادتنا عن اسم مؤلفها حتى نشترها منه

ج . لا نتذكر اننا كتبنا حديثاً عن رسالة في تربية دود الحرير ولكن ألف المرحوم خطار ثابت رسالة مسهبة في تربية دود الحرير طبعت في مطبعة المقتطف في اواخر سنة ١٨٩٧ وتجدون كلاماً عنها في الصفحة ٥٩ من مقتطف يناير سنة ١٨٩٨ ولكن المؤلف وحضرة صهره الحامي الفاضل سليم بك عمون وجدا من المصاعب في تربية دود الحرير في المكان الذي اختاراه لذلك ما جعلها يعدلان عنه . وترون في الصفحة ٤٥٣ من مقتطف سنة ١٨٩٧ رسالة لكاتب دمشقي فاضل قال فيها ما نصه معترضاً على تربية الدود

« بينا كنت انصف صفحات المقتطف الآخر عثرت في الجزء الثالث منه على مقالة لحضرة الوجيه خطار افندي ثابت يحض بها المصريين على ادخال زراعة شجر التوت الى القطر المصري مبيناً لهم عظيم نفعه وكثرة دخله بحساب اراه بعيداً عن الصحة ولما كان النصح من واجبات الانسانية رأيت ان احضه لآخواني المصريين مجاناً وتطفلاً راجياً نشر ذلك في مقتطفكم الباهر

« اني قد جلت في وادي النيل حتى الشلال

وتطيع على الورقة نفسها بحبر ازرق وهلم جراً واذا كان بعض الالوان مركباً من لونين كالاخضر المركب من الازرق الاصفر فتجهر أكثر من صورة واحدة ويقطع من واحدة منها جزء يشتمل الازرق والاخضر ويطبع على الورق بحبر ازرق ويقطع من صورة اخرى جزء يشتمل الاصفر والاخضر ويطبع على الورقة عينها بحبر اصفر فيظهر عليها الازرق وحده والاصفر وحده والاخضر المركب من الازرق والاصفر وهلم جراً . وقد رأينا صوراً ملونة بالوان مختلفة مطبوعة في مصر واكثرها مطبوع طبع حجر بابهار ملونة عن بلاطات مختلفة بالاخلاق الالوان . ونفقات الطبع بالالوان اكثر من نفقات الطبع بلون واحد ولكنها غير فاحشة

(٤) رباعيات الخيام

ومنه . هل عربت رباعيات الخيام بنهر قلم البستاني الذي لم يعربها جميعها وهل تعرفون في الانكليزية كتاباً يحوي هذه الرباعيات كلها نظماً ونثراً

لا نعلم ان لما ترجمة عربية كاملة . وقد رأينا في الانكليزية ترجمة قنجرلد وهي مختصرة ورأينا ايضاً ترجمة جنسن باشا الذي كان في القطر المصري وقد ترجمها من الفارسية وطبعها في مطبعة المقتطف وهي تشمل أكثر رباعيات الخيام

الوجه القبلي وان يعمتوا بتوسيع نطاق زراعة الجنائن للبرنقال والموز واليوسف افندي بما ينصح في القطر المصري وبأتي بغلات وافرة .
وتقول بالاخص ان بلاداً ينصح فيها القطن والقصب نجاحه في وادي النيل تخطى اذا حاولت استبدالها بالتوت وما شاكله»

هذا وقد بالغ حضرة الكاتب في تقليل غلة التوت فانه لا يدر ان يحصل من درم البذر اربع اقات من الشرائق الى خمس وان تباع الاقة بثلاثة فرنكات الى اربعة وان يبلغ ريع ما مساحته فدان مصري من الارض المزروعة توتاً اربع مئة فرنك الى خمس مئة من الحرير حتى لقد يبلغ ثمن فدان التوت الف فرنك ويمكن ان يستفاد من ارض التوت بزرع الخضر في بعضها . ومن ورق التوت وقضبانها فائدة لا يستغنى بها ولكن الصعوبة الكبرى في وجود فلاحين نظاف الثياب والابدان يقومون على تربية دود الحرير مدة شهرين فقط من السنة يخدمونه فيها نهائياً وليلاً وبدلهم عمل آخر في بقية شهور السنة

(٦) بيض ذبابه

محمود . احمد افندي الالفي . مفتش زراعات صالح ثابت باشا
عثر على طلع تنقف منها ديدات بيضاه وقد ارسلت منها عينة لجنابكم (بعضها ناقف وبعضها لم ينقف) بطريق

وسبرت احوال زراعته لشغفي بالزراعة فظهر لي ان أكثر اعتماد اهله على زراعة القصب والقطن كما قال جنباه . وقيل لي ان غلة الفدان من القطن تبلغ من ١٠ الى ١٥ جنينها ومن القصب من ١٥ الى ٢٠ وهي غلة لا يحلم بها اصحاب الاراضي في لبنان وسورية فبما عدا الجنائن ولو كان ينصح القطن والقصب فيها نجاحه في القطر المصري لقلعوا التوت واستعاضوا عنه بهما . اما حقيقة ايراد فدان التوت في لبنان وسورية فن ٧٥٠ غرساً الى ٨٠٠ يأخذ الشريك ثلثها وفي بعض الاماكن ربعها فيبقى لصاحبه الثلثان اي نحو خمسمائة غرس تقريباً (اي نحو ٣٥٠ غرساً مصرياً) وبيان ذلك ان فدان التوت يربي نحو ٢٥ درهماً من البذر لا ٧٠ كما قال حضرة و غلة الدرهم نحو ايتين لا اربع اقات فتوسط غلة الفدان نحو خمسين اقة ثمن الاقة من فرنكين ونصف الى ثلاثة فرنكات فتكون النتيجة كما ذكرنا هذا في اراضي السقي اما في البعل فالفدان لا يربي أكثر من ١٣ درهماً فيكون متوسط غلته نصف غلة السقي . اما الجزء والتشارين فعما للشريك لا شيء منها لصاحب الارض

« نقول ذلك على مسمع من عموم السوربين والبنانيين فلي المصريون ان يبقوا على زراعة القطن والقصب وخصوصاً بعد ما انشئت للقصب المعامل الكثيرة الكبيرة المنتشرة في

البريد اليوم فالامل غصها والتفضل بنشر
معلوماتكم عنها

ج . هي بيض ذبابة عضوض من الفصيلة
المعروفة باسم Tabianidae تسطو على الخيل
فتمص دمها ولا ضرر منها بالزراعة مطلقاً

(٧) الاعتقاد بغلي الارواح

اسيوط . ثابت افندي جرجس بشاي .
مارأيكم في اقتناع بعض كبار العلماء مثل
السر اوليشر لدج والسر ولم كروكس
بالارواح وانتظامهم في سلك اصحابها . ألا
يمكن القول بان هؤلاء العلماء شاهدوا من
ظواهر المشعوذين ما لم يستطعوا تعليله فذهبوا
الى الاغراق في المحسّنات العلمية فسلوا
بالارواح

ج . ذلك محتمل . وقد شاهدوا ايضاً
اعمالاً أخرى من اناس غير مشعوذين ولا
خادعين بل مخدوعين فاعتقدوا صحة ما
شاهدوه . وتوهموا هم اموراً لا حقيقة لها في
الخارج فحسبوا انها امور حقيقية . وهنا اساس

الفرق بينهم وبين غيرهم من الذين لا يصدقون
بهذه الاوهام فان الذين لا يصدقون بها
يحكمونها كما يحكم الصانع الذهب او يقابلونها
بغيرها فيعرفون حقيقتها اما السر اوليشر لدج
واضرابه فقرة هذا التمييز او البداهة ضعيفة
فيهم فيصدقون ما يرى غيرهم عدم صدقه .
مثال ذلك ان يكون في بيت جماعة من الناس
فيأتيهم رجل محنّال ويخبرهم خبراً كاذباً

فيصدقهم بعضهم ولا يصدق البعض الآخر
بيداهة فيهم او باختبار سابق يستدلون منه
على ان هذا الرجل كاذب . ومثاله ايضاً ان
النائم والسكران والمصاب بالبحر ان يروا
اشباحاً لا حقيقة لها فيصدقون بوجودها
لضعف قوة الحكم او التمييز فيهم حينئذ وإذا
استيقظوا من نومهم او صحوا من سكرهم
علموا ان ما كانوا يرونه لا حقيقة له . والظاهر
ان هذه القوة ضعيفة في السر اوليشر لدج
واضرابه كما هي ضعيفة في كثيرين من العلماء
والفضلاء والقديسين حتى يسهل على كل
احد ان يخدعهم وهم يخدعون انفسهم . ونحن
نعرف المرحوم المستر سندر وقد وجدناه
من اذكي الناس واسمهم اختباراً ولكنه
يكاد يصدق كل شيء . وكان بين اساتذتنا
رجل من اذكي الناس في العلوم الرياضية
ومع ذلك كان من ابسط الناس وكان ابسط
التلامذة يشبهه ويخدعه ويبدعه يصدق
كل شيء

(٨) انتكر اوربا دينها

ومنه . ألا يمكن ان تنكر اوربا دينها
الاهلية بعد هذه الحرب

ج . نظن انكم تريدون بالديون الاهلية
ديون الحكومات الاوربية فان كان الامر
كذلك فاصحاب هذه الديون هم من رجال
الحكومة واغنياء البلاد واصحاب السطوة
والجاء فيها . فانكار الديون خسارة عليهم

ولا يشهد الانسان الخسارة لنفسه عفواً
بارادته

(٩) اعراض الولايات المتحدة

ومنه . هل للولايات المتحدة حق
الاعتراض على المانيا بسبب اغراقها السفن
التجارية الانكليزية بدون فحص وتفتيش

ج . اذا كان اغراق السفن التجارية
ممنوعاً حسب معاهدة الهاي التي وقعتها اميركا
كما وقعتها سائر الدول فتوقيعها لها مع غيرها
من الدول يكسبها حق المطالبة بالعمل بتلك
المعاهدة والاعتراض على من ينقضها

(١٠) ارجوزة ابن سينا

ومنه . هل نشرتم ارجوزة ابن سينا
الطبية في ما مضى من مجلدات المقتطف واذا
لم يكن فهل لكم ان تنشروها في العدد القادم
ج . الارجوزة طويلة جداً وهي مملوكة
على نوع ما لا تفهم جيداً من غير شرح
وعندنا نسخة منها مشروحة شرحاً حسناً لكنها
هي وشرحها اوسع من ان يحتملها المقتطف

(١١) النوم المغنطيسي

الاسكندرية . احد القراء . لماذا نقولون
انه لا يجوز استعمال التنويم المغنطيسي لغیر
الاطباء مع انني اراه مهلاً وليس منه خطر
البتة ما دامت طرق الايقاظ معلومة وما دام
النوم شريف المقصد

ج . لان النوم المغنطيسي يؤثر في

الجسم تأثيراً شديداً كما تؤثر فيه بعض
العقاقير الطبية كالمورفين مثلاً فكما يجوز
للطبيب ان يداوي بالمورفين في بعض
الاحوال المرضية ولا يجوز ذلك لغيره ولو
كان الحقن بالمورفين امراً سهلاً كذلك
يجوز للطبيب في بعض الاحوال المرضية ان
يعالج بالتنويم ولكن لا يجوز لكل احد ان
ينوم ايّا كان اذا استطاع تنويمه لان التنويم
قد يضر المتنوم ضرراً شديداً اذا تكرر

(١٢) النوم من النظرات في براق

ومنه . يقال انه يمكن نوم الانسان
اذا وضع امامه شيء لامع براق نظر اليه
مدة طويلة فهل يوجد جهاز مخصوص من
هذا النوع يستعمل في التنويم

ج . لا نظن انه يوجد جهاز مخصوص
لذلك ولا ينال كذلك الا الذين اعتادوا
النوم المغنطيسي والغالب حيث ان النظر
الى ملقعة لامعة من الفضة يكفي لتنويم
من اعتاد النوم المغنطيسي وهذا الحد من
شدة الشعور مرض عصبي لا يجوز احداً
في احد . ونصيحتنا لكم ولغيركم ان لا تستعملوا
التنويم المغنطيسي مطلقاً لان استعماله يضر
حتماً ولا ينفع الا اذا استعماله طبيب ماهر
في استعماله علاجاً في بعض الامراض
العصبية او رادعاً عن بعض العادات
الردیئة

بالإنجليزية العلمية

نشان المباحث الشرقية

اعطت الجمعية الملكية الاسيوية في انكلترا نشان الذهبي الذي قمحه كل ثلاث سنوات للمتفوقين في المباحث الشرقية على اختلاف موضوعاتها لمرسجيسن ومسز لويس المعروفين في هذا القطر بمباحثها عن الآثار القديمة العربية والقبطية

جائزة اوسيرس

هي الجائزة التي يمنحها الانستتو الفرنسي كل ثلاث سنوات للمتفوق في التأليف او الاختراع او الاكتشاف في خلال تلك المدة وقدرها اربعة آلاف بنتو وهي لا تمنح الا للفرنسيين . وقد نالها في ٢ يونيو الماضي ثلاثة معاً وهم الاستاذان ويدال وشاتنس والدكتور فنانس من جامعة باريس لتحسين المصل الراقي من الحى التيفي يديدة . وقد قرر المجمع المذكور ان يعطي جائزة خاصة للمسر المروث ريط مكششف ذلك المصل

مدالية فرنكلين الاميركية

منح مجمع فرنكلين العلمي في ولاية

بنسلفانيا مداليتها المعروفة باسم مدالية فرنكلن للاستاذ اونس ولستر اديسون . اما الاول فاعترافاً باكتشافاته العلمية الكثيرة في العلوم الطبيعية وخصوصاً في التبريد . واما الثاني فاعترافاً بقيمة مخترعاته ومكتشفاته الصناعية الكثيرة ولا سيما ما اخنص منها بنفع الناس ورفاههم ووسائل تسليتهم . والمعروف ان المستر اديسون هو مخترع الفونوغراف او الجراموفون والسينماتوغراف وهما في الشرق احسن اسباب التسلية فوق اختراعه التليفون وللانارة بالكهر بائية

الاستاذ اليوت سميت واصل المصريين

خطب الاستاذ اليوت سميت استاذ التشريح في مدرسة قصر العيني سابقاً وفي جامعة منشستر الآن خطبة في تأثير اختلاط الاجناس المختلفة في مصر فسط الكلام على الخصائص والمميزات التي كانت تميز المصريين القدماء عما سواهم في تركيب ابدانهم وفي حضارتهم وبحث في العوامل التي تميز مدنييتهم الخاصة بهم . ووصف الغرباء الذي دخلوا وادي النيل من حدود الشمال (بحر الروم) وحدود الجنوبي (السودان) واثرهم في ملامح

ما جاء فيه قوله ان الارض رثيت في الجهة التي عينها بيرى ولكنها اخلفت بدنو رجال الوفد منها . وعليه استنتجوا ان مارأوه لم يكن الأمراباً خادماً

ومن اغرب مظاهر السراب مارأه بعض رجال الحملة الانكليزية في العراق نقله عن الجزء السادس من « تاريخ الحرب العظمى » . فقد جاء فيه ما يأتي :

« ولم يكن الا القليل حتى كفت البطريات عن اطلاق مدافعها لسبب غريب . ذلك

ان العثمانيين كانوا قد غابوا عن الابصار وسط مراب . فكان يخيل الى رجال المدافع انهم يرون اشجاراً وماء حيث لم يكن قبيل ذلك سوى مهمل اجرى يتقهقر العثمانيون فيه . وكل سائح في تلك الارزاء يعلم بصيص السراب وخداعه للعين — يسترعنها المناظر الحقيقية ويستبدلها مناظر وهمية . واغرب ما في الامر ان الرقباء في السفن لم يروا مراباً على الاطلاق بل رأوا الاشباح على حقيقتها فلذلك ادهشهم كفت المدافع عن ضرب المنهزمين ولا سيما انهم كانوا يرونهم من سفنهم »

جرذان شاه دولة

في بنجاب من ولايات الهند مزار لولي اسمه شاه دولة يتصل به بناء بقم فيه جماعة من البله المخاذيب لم رؤوس مستعطلة سموا لاجلها جرذان شاه دولة . وقد حار العلماء

المصريين واخلاقهم وعلاقة ذلك بتاريخ مصر واعمال اهلها . وبما قاله في خطبته ان ما كسبه المصريون من الامتزاج بالشعوب الشمالية المعروفة بالهمة والاقدام خسروه بالامتزاج بالقبائل السودانية . وقد كان لتقلب السعود والنحوس على مصر في تاريخها الطويل علاقة شديدة بتقلب هذا العامل او ذاك من العوامل المتضاربة المتسلطة عليها

زلزلة شديدة

دلت آلة مقياس الزلازل في احد مرصد سكوتلندا على حدوث زلزلة شديدة صباح السادس من يونيو الماضي في مكان ظهر بالحساب انه في الدرجة ١٠ من العرض الجنوبي والدرجة ٦٠ من الطول الغربي اي في برازيل

السراب

انتدب وفد علي اميركي في صيف سنة ١٩١٣ برئاسة المستر مكلان من اساتذة جامعة هارفرد لاكتشاف ارض قال الاميرال بيرى مكتشف القطب الشمالي انه رآها الى الشمال الغربي من ارض جرات في جزيرة غرينلندا سنة ١٩٠٦ وبعد وصول الوفد الى تلك الاصقاع وتقصيه فيها مدة طويلة عن الارض المزعومة ارسل رئيسه تلغرافاً طويلاً الى احدى صحف اميركا ام

ظهور الجمال فذاقوا هم وجهالم الاهوال من طول عهد القيظ بها . فقد مرت بها تسع سنوات لم ينتظمها المطر الا لما كذاذا

حيوانات الفراء

كتب بعضهم كتابا وصف فيه كثرة فئك الانسان بالحيوانات ذات الفراء في ولاية كليفورنيا الاميركية من بداءة الاستقلال الاميركي الى الآن حتى اييد بعض اصنافها الكبيرة الفائدة وامسى بعضها على شفا الانقراض . وما يدل على عظم فئك الانسان بتلك الحيوانات قصد الانتفاع بقراؤها احصاه ما اصطيد منها سنة ١٩١٤ في اميركا الشمالية . فقد اصطيد من الجرذ المعروف بجرذ المسك ١٥ مليوناً ومن الاوسم نحو ٣ ملايين ومن عناق الارض او القففة نحو مليونين ونصف . ومن ابن عرس مليونان و ١٥٠ الفاً . ومن السنور البري نصف مليون هذا عدا ما قتل من الثعالب والذئاب والدياب وغيرها ما يبلغ مليوناً ونصف مليون

شتاء اوربا والحرب

انشأ احد اساقفة جامعة هارفرد الاميركية مقالة بالعنوان المتقدم قابل فيها بين الطقس في ميداني الحرب الشرقي والغربي مدة الشتاء فقال ان لميدانين مزاي وعبوبا من الوجهة العسكرية فالحرارة في الغربي اعلى مما هي في

في سبب استطالة رؤوسهم وتساهلوا هل هو وراثي او اصطناعي . والظاهر ان عالماً انكليزيا درس هذا الموضوع حق الدرس فنشر مقالة في مجلة الانسان قال فيها يصف اولئك البله انهم ودعاء لينو المريكة لم غرائز كالحيوانات اما عقولهم فلم ترق البتة . واستدل من ابحاثه ان استطالة رؤوسهم صناعية لا وراثية فان بعض الامهات يضطن رؤوس اطفالهن حتى تصبج مستطيلة فيحملنهم وفقاً على خدمة ذلك الولي حاسبات انه انتقذهن من العم . وقال ان هذه العادة في شمال الهند أكثر شيوعاً مما يظن في الخارج

اكتشاف طائر مفقود

كان في استراليا طائر اسمر الصدر ايضا الوجه اسمه العلمي « افيلوسيفالابكتوراليس » وصفه بعضهم سنة ١٨٧١ بناء على طائر واحد منه كان عنده . ومنذ ذلك العهد ما زال الباحثون يبحثون عن طائر آخر منه فلم يجدوا فتعجبهم نفما حتى قصد رجل اسمه الكين هوايت جبال افرايد ومسجرايف في جنوب استراليا فوجد منه امربا صغيرة فصاد بعض فراخه . وقد هنأته الصحف العلمية بهذا الاكتشاف ويؤخذ من وصفه لتلك الرحلة في نفر من اهل العلم انهم جازوا صحراء قاحلة على

تضاف اليها ٠ ثم وجد ان ذلك المبلغ نقص
٤٠ الف جنيه عما يلزم لبناء تلك الابنية
فسدًا ذلك النقص

قر تاسع للمشتري

ذكرنا فيما مر ان المستر ست اكتشف
في يوليو الماضي قرأ تاسعاً للمشتري ٠ وقد
فصل اخيراً كيفية اكتشافه اياه فقال انه
عرض في ٢٢ يوليو سنة ١٩١٤ لوحاً حساساً
للقمر الثامن قصد تصويره في مرصد لك
الاميركي واتفق ان القمر التاسع كان في
جوار الثامن يسير بسرعه تقريبا بين النجوم
فلما رفع اللوح اذا بصورة القمر الثامن واضحة
الحدود والى جانبها بقعة اخرى مستديرة ضعيفة
الاثر ٠ فاراد ان يتحقق صحة اكتشافه وان
ذلك الاثر الضئيل ليس نتيجة خلل في لوح
التصوير فعرض اللوح لاشعة القمر بضع
ليالي ثم قاس ميله وبعده عن المشتري
وسنته وملكه فوجد ان سنته ثلاث سنوات
و ١٢٥ يوماً من وقتنا اي انه يتم دورته حول
المشتري في تلك المدة ٠ وان دورته تفقرية
كدورة القمر الثامن ٠ وان اقصى بعده عن
المشتري ٢٣ مليون ميل واقله ١٤ مليوناً
على ان مكتشفه عاد فصحح قياس فلكه
فقال انه يتم دورته حول المشتري في سنتين
وشهرين لا كما قاس قبلاً ٠ والمرجح ان اصل
القمرين الثامن والتاسع واحد وانهما توأمان

الشرقي ولذلك تغزر فيه الامطار وتكثر
الحوادث ٠ والبرد في الشرقي اشد واكثر
استمراراً فالطقس فيه اقل عرضة للتقلب ٠
وقد عانى الجنود الاخوان من شدة البرد في
الميدان الشرقي ثم اذا اعتدل الهواء جعل
الثلج يلذوب فتوقفت الحرب لتعذر اسباب
النقل

اكرام عالم

منحت جمعية الفنون الملكية في انكلترا
مدالية البرت هذه السنة للسرجوزف طمسن
لما يبذل من الجهد في خدمة الطبيعة والكيمياء
وتطبيقها لفائدة الفنون والصناعة والتجارة

هباء اميركية

وقف احد اغنياء شيكاغو نصف تركته
للجامعة الشمالية الغربية فيها ويقدر نصف
التركة بأكثر من مليون ريال

ووهب رجلان مجهولان الواحد ١٥٠
الف ريال والآخر ١٠٠ الف ريال لمعهد
من معاهد ماستشوستس

ووهب آخر ٣٠ الف ريال لجامعة
دهومسي في هليفاكس ووعد بمضاعفة هذه
الهبة قريباً

هبة اسكازية

وهب المستر ولز واخوه ١٨٠ الف جنيه
لجامعة بريستون لتفقيها على بناء ابنية جديدة

اوزوجان متصلان كالسادس والسابع

آلة لتبريد الهواء

اخترع رجل الماني اميركي آلة لتبريد الهواء وسجلها في دائرة التسجيل بولاية ايوى . وهي غاية في بساطتها فانها مؤلفة من قائمة يوضع عليها لوح من الثلج و بجانبها مروحة كهربائية تدفع الهواء على اللوح فيبرد ثم تدفع الى ما حوله فيبرده

فلكيو الالمان في البلجيكيك

لما دخل الالمان البلجيكيك في اغسطس الماضي جعلوا المرصد الملكي في « اوكل » مرصداً المانياً فاحتله اربعة من علماء الاحداث الجوية منهم استخدموه لحاجة الحرب اذ اتخذوه مكاناً لقياس الظواهر الجوية شبيهاً بالاماكن التي اقاموها في لياج ونامور وعلى الساحل . وما كادوا يحنلون حتى شرعوا في اخذ الارصاد لمعرفة اتجاه التيارات الهوائية في اعلى الجو واستعانوا بالبالونات على ذلك وارسالوا نتيجة ارصادهم الى المرصد الالمانى في همبرج . وبقي في المرصد بعض الموظفين البلجيكيين فسمح لهم الالمان بالاستمرار على اعمالهم الفلكية

الري في اميركا

يصعب على اهل بلد كثير الانهار غزير الامطار ان يدركوا المصائب التي يلغاها الفلاحون في بلد لم تحصه الطبيعة بتلك

المواهب فان سهول الهند العظيمة ومعظم ارض مصر والسودان واثنى عشرة ولاية من الولايات المتحدة الاميركية الغربية (وهي ثلث مساحة الولايات المتحدة كلها) كلها شواهد على البلاد التي يتعذر جعل تربتها خصبة صالحة للزراعة بلا مساعدة الصناعة . فقد انقفت الحكومة الاميركية حتى صيف سنة ١٩١٠ مبلغ ٦٠ مليون ريال على احياء ١٦ مليون فدان من الارض الموات وجعلها صالحة للزراعة

ثروة الانكليزي

نقدر ثروة الانكليزي ثمن كل ما في البلاد الانكليزية من اراض وبيوت ومعامل وسكك حديد وما اشبه وما لم في البلدان الاجنبية من البنوك والمنشآت المختلفة واسهم الشركات بنحو ٢٠٠٠ مليون جنيه . ويقدر دخلهم السنوي بنحو ٢٣٠٠ الى ٢٤٠٠ مليون جنيه ونفقاتهم السنوية بنحو ٢٠٠٠ مليون جنيه فيزيد معهم كل سنة من دخلهم وربع اموالهم ٣٠٠ الى ٤٠٠ مليون جنيه . وسيلبلغ ما ينفقونه على هذه الحرب ١٠٠٠ مليون جنيه كل سنة فاذا دامت سنتين استغرقت زيادة دخلهم على نفقاتهم فيها واستنزفت من رأس مالم ١٢٠٠ مليون جنيه . هذا اذا لم يقتصدوا في نفقاتهم ولكنهم اذا اقتصدوا ٣٠ في المئة من نفقاتهم فدخلهم السنوي يفي

عدوها حتى يدنو منها او تدنو منه وتلسعهُ بل تنفث عليه سُمها عن بُد فاذًا اصاب عينيه اعماهما او اوقع بهما التهابًا شديدًا . وانواع مختلفة من الديدان والضفادع تنفث مواد سامة او حَرِيقة اذا لمُست او اذا رأت عدوًا مهاجمًا . فقد سبقت الانسان الى الحرب بالسوائل والغازات السامة

وقاية مباني البندقية

في مدينة البندقية من المباني القديمة ما هو من مفاخر اوربا كلها كالكنيسة الكبرى وقصر الدوجات . وفي هذه المباني من الصور والتحف ما لا يثنى بحال . وقد خاف الايطاليون من ان ياتي التسويرون والامان القنابل عليها ويثقلوها كما اثقلوا مباني بلجيكا وفرنسا وما فيها من الآثار فجعلوا ينون حولها الصقائل من الخشب ويغطونها باكياس الرمل ولكن الذين يهدمون ما بناه الله لا يحسر عليهم ان يهدموا ما بناه الانسان

حوادث العمال

وقوع المصائب فرادى وفي ازمته مختلفة يحثف وقها في النفوس كثيرًا . ففي القاهرة يموت كل يوم ٧٠ نفسًا على التقريب او نحو ٢٨٠٠٠ في السنة فلو ان هؤلاء السبعة والعشرين الفا ماتوا في يوم واحد لبات القاهرة ساحة للمناحات ولضاق الاحياء ذرعًا في دفن موتاهم .

بنفقاتهم ونفقات الحرب واذا استمروا على هذا الاقتصاد استطاعوا ان يداوموا الحرب الى ما شاء الله من غير ان يمس رأس مالم ولكن الدخل من الصناعة والتجارة يقلان في زمن الحرب فلا بد اذا من الرجوع الى رأس المال

سلاح الانسان والحيوان

لما شاع امر الغازات الخائفة التي استعملها الالمان في هذه الحرب كتب احد العلماء يبين ما بين الانسان والحيوان الاعمى من الشبه في استعمال بعض الاسلحة فالظربان من الحيوان له غدتان عند مغرز ذنبه يخرج منها سائل خبيث الرائحة جدًا لتجف منه ابخرة سامة . وهو يعلم ذلك من نفسه فاذا دنا منه عدو وقف في مكانه ونفث هذا السائل من غدتيه فيهرب منه عدوه والآن مات اخثنافًا من الابخرة السامة التي تنتشر من هذا السائل كما يمتنق الجنود الآن من الابخرة السامة التي يطلقها عليهم الالمان واذا اصابت نقطة من السائل ثوب انسان ابقت فيه رائحة خبيثة جدًا الى ان يلى وقد عرف العرب ذلك كله قال الديميري في حياة الحيوان الكبرى « الظربان دويبة منتنة الريح وقد عرف ذلك من نفسه فجعل ذلك سلاحه » ومم الافاعي عمت اذا لسمت انسانًا ونفثت سمها في الجرح الذي تهرحه به انياها ولكن بعض الافاعي الافريقية لا تنتظر

القائل ان التعب سببها لان العمال يكونون في ذلك الوقت اقل تعباً منهم في سواء . ولو صح ان التعب سببها لوجب ان يكثر وقوعها بعد الساعة ١١ صباحاً والساعة ٥ مساءً . ومن رأي البعض ان كثرة الحوادث تنجم عن الاسراع في العمل . فان العامل يبدأ العمل صباحاً بيّطاً ثم يأخذ يسرع فيه حتى تبلغ السرعة معظمها نحو الساعة العاشرة صباحاً . وهذا هو الحال بعد الظهر ايضاً . فان العامل يشعر بكسل وارتجاء بعد تناول غدائه ولكنه لا يلبث ان يشتد . فاذا جاءت الساعة الثالثة بلغ اسرعه في العمل اقصاه فيبيت اذ ذلك اكثر تعرضاً للحوادث

مباحة في اميا الوسطى

كان العالم السراورل ستاين قد قصد اواسط اسيا للاكتشاف فبعث بـنتيجة ابحاثه بين شهري ابريل ونوفبر من السنة الماضية الى الجمعية الجغرافية الملكية . وقد جاء فيها انه سافر هو ورفاقه من طاهوانغ في ابريل بعد زيارة هياكل البوذيين قربها وسار حذاء السور الصيني مسافة ٢٥٠ ميلاً فوجد انه مبني هناك من حزم القصب على شكل يقيه فعل رمال الصحراء فيه . وقد فحص خرائب مدينة خارخوتو فالتفتح له انها هي مدينة اتزينا التي ذكرها السانج ماركوبولو في اسفاره

قرأنا في بعض الاحصاءات ان عدد العمال الاميركيين الذين يقتلون كل سنة بالفواجي المختلفة يبلغ ٣٥ الفا وان الذين يصابون ولا يقتلون يبلغ عددهم مليوناً وربع مليون . وجاء في احصاء آخر ان عدد العمال الذين يقتلون من كل سن يبلغ ٧٥ الفا وعدد الذين يصابون ولا يقتلون ثلاثة ملايين . ومع ذلك كله لا يشعر الاميركيون بهذه الحوادث لانها موزعة على ايام السنة كلها . فلو حدثت زلزلة في بعض بقاع المعمورة وقتل بها نصف ذلك العدد لقال الناس بالكارثة

ومما جاء في الاحصاءات المشار اليها ان معظم الحوادث يقع يوم الاثنين من ايام الاسبوع . وكان يقال ان الحوادث ناشئة عن التعب فلو صح ذلك لوجب ان يكون يوم الاثنين اقل الايام حوادث لانه واقع بعد يوم الاحد الذي يستريح فيه العمال من اعمالهم . وقد قالوا في تحليل ذلك ان العمال يشربون من المسكر يوم الاحد اكثر مما يشربون في سائر الايام . والمسكر يضعف الاعصاب فاذا جاء يوم الاثنين كانت الاعصاب لا تزال ضعيفة وكان صاحبها اكثر عرضة للحوادث ولعل السبب الاكبر ان الذين يسكرون يوم الاحد لا يخشون ضبط الآلات يوم الاثنين فتكثر الحوادث بسبب ذلك

والحوادث اكثر وقوعاً نحو الساعة ١٠ صباحاً والساعة ٣ مساءً . وهذا يفسد قول

مدالية برنارد

هي مدالية تمنحها جامعة كولومبيا الاميركية كل خمس سنوات يطلب جمع العلوم الوطني « للرجل الذي اكتشف في تلك المدة اكتشافاً طبيعياً او فلكياً او طبق العلم على العمل تطبيقاً نافماً للناس يستأهل صاحبه ذلك الشرف في نظر جمع العلوم ». وستمج هذه المدالية هذه السنة للستروليم براج استاذ الطبيعة في جامعة ليدس الانكليزية ولاينه من اساتذة جامعة كبرديج وذلك جزاء مباحثها في تركيب دقائق الاجسام وخصوصاً فرع الاشعاع . وقد منحت هذه المدالية قبلاً للورد رابلي والاس تاذوليم رمزي سنة ١٨٩٥ والاس تاذ رنجن مكتشف الاشعة المعروفة باسمه سنة ١٩٠٠ . والاس تاذ بكرل سنة ١٩٠٥ . والاس تاذ رذرفورد سنة ١٩١٠

اشعة مجهولة

كان احد العلماء يعمل تجارب في تركيب كريد الكليسيوم من تفاعل السناج ومزيج مركب من الكليسيوم والزنك . وكان يجلس وبين رجليه فرن يحى الى درجة الحرارة الحمراء وفيه المزيج المذكور وهو يلقمه السناج شيئاً فشيئاً . فلم يشعر في اثناء العمل بشيء . ولكن ظهرت بعد ذلك حروق في رجليه دامت ملتته اربعة اشهر وهي تشبه

الحروق الحادثة من اشعة رنجن . ثم اعد التجربة ووضع مكان رجليه هذه المرة لوحاً فوتوغرافياً وراء حجاب من الرصاص كنهى الثقوب . فظهر على اللوح اثر السناج كالحادث من اشعة رنجن واستبدل السناج في تجارب اخرى بفحم الكوك ونحم الحطب وغيرها من اشكال الكربون الاخرى فلم يظهر اثر للاشعاع . ولم تفلح هذه الاشعة حتى الآن ولا عرف هل هي اشعة جديدة مجهولة ام اشعة قديمة معروفة وانما ظهرت على شكل آخر

تصوير داخل المعدة

صنعت آلات تصوير صغيرة جداً تبثك فتدخل المعدة ومعها مصباح كهربائي صغير ينير باطن المعدن فتترسم صورته على لوح التصوير الذي في تلك الآلة

عظاية بذيين

اذا قطع ذنب العظاية فما لها ذنب غيره بعد بضعة اشهر ويتفق احياناً ان ينكسر ذنبها ولا ينفصل تماماً فينبت لها ذنب آخر يندغم بالاول فيصير لها ذنبان وقد وجدت عظاية من هذا النوع وذباها تامان منتظان

الخيام في الحرب الحاضرة

كانت الخيام من لوازم الحرب دائماً حتى

ناب عجل البحر

عرض السر ادموند لودر على الجمعية
الزولوجية في لندن ججمة عجل بحر من
السمي « ولس » جاء بها من كشتكا وثقل
نابها $21\frac{1}{2}$ رطل وطولها $36\frac{1}{2}$ بوصة وهما
أكبر ما عرف من نوعها حتى الآن

كسوف الشمس

تكسف الشمس كسوفاً حلقياً في ١٠
اغسطس الجاري فيبدأ الكسوف الساعة ٨
والدقيقة ٥٩ بوقت جرينتش عند درجة
١٢٩ والدقيقة ٢٦ من الطول الشرقي
والدرجة ٢٣ من العرض الشمالي أي على بعد
٦٠٠ ميل من جزيرة فرموزا شرقاً ولا يرى
هذا الكسوف إلا في بعض جزر الباسيفيكي
وفي غينيا الجديدة وكوريا وسيبيريا

المدفع الألماني والمدفع الفرنسي

شرح المسيو ارنو الفرنسي امام جمعية
المهندسين الملكيين الفرنسية سبب الموت
من الفجار قنابل المدفع الفرنسي ٧٥ وغيرها
من القنابل المتفجرة والفجار قنابل المدافع
الألمانية . وما قاله ان بارومتراً من نوع
الانرويد كانت معلقاً في غرفة قريبة
من مكان انفجرت فيه قنبلة ألمانية
فتمتل واستدل منه ان الانفجار احدث

ان كلمة الخيم مرادفة لكلمة المسكر ولكن
الألمان لم يعدوا الخيام لجيوشهم الجمرات
لأنهم عقدوا النية من قبل الحرب على ان
ينازلوا اعداءهم في عقر دراهم فيضاحوا بيوتهم
و يبيتوا فيها او في الخنادق

حرب الغواصات

فعلت الغواصات الألمانية في هذه
الحرب فعلاً ذريعاً فاق كل ما قدره لها
الخبراء اولاً ولكن يقال عن ثقة ان
الانكليز اتلفوا منها أكثر من اثنتي عشرة
غواصة حتى الآن . وقد استنبطوا الاصطياها
شباكاً من الحديد كالشباك التي يصاد بها
السمك فتلقى هذه الشباك في البحر وتربط
باجسام خفيفة تبقى طافية على وجه الماء واذا
كانت الغواصة سائرة كلها تحت وجه الماء
فانها لا ترى شيئاً فتعلق بالشبكة وتشتبك
بها ويعلم ذلك من حركة الاجسام الطافية
على وجه الماء فاما ان تفرق او تحاول
الافلات من الشبكة فتدري بها البوارج
المراقبة لها وتفرقها

مدافع الايطاليين الكبيرة

لقد كان ما فعله الألمان بحصون لياج
ونامور ومويج بمدافعهم الكبيرة معلماً
للايطاليين فسبكوا مدافع كبيرة مثلها وهم
يهدمون بها الآن حصون النموسين اللينة

او لا تشم البتة . ويقول احد علماء الحيوان الاميركيين ان حاسة الشم في الفحل والنمل وغيرها موجودة في ثقبوب عديدة على قواعد الالحنجة والارجل والحلمات واجزاء الفم

حقوق العلم على رجال الحرب

كتب الاستاذ فريزر هرس الى مجلة ناتشر يقول انه لما وصل نبوليون بونابرت الى مدينة بافيا واستباحها امر ان لا تمس مدرستها الجامعة بسوء اكراما للعالم سبلزاني الذي كان من اساتذتها . فما بعد الشبه بينه وبين امبراطور الالماني الذي خرب جامعة لوفان وهي مهد فان هلمت ابي الكيمياء وفساليوس ابي التشريح وشوان مبدع الرأي الخلووي في الطب

الخماس والحرب

يستخرج من الخماس كل سنة نحو مليون طن والولايات المتحدة تستخرج ٥٥ في المئة منه وتناولها اليابان فتستخرج ٧ في المئة . ثم اسبانيا فالبرتغال فالملكسيك فاستراليا فروسيا فشيلي كل واحد يستخرج من خمسة في المئة الى اربعة في المئة ثم المانيا وهي تستخرج اثنين في المئة . وكل البلدان المشتبكة في هذه الحرب تستورد نخاسها من الولايات المتحدة ما عدا اليابان فان نخاسها يكفيها

على بعد ثلاثة امتار او اقل منه هبوطا فجائيا في ضغط الهواء مقداره ٣٥٠ مليمترا وهذا التغيير الفجائي في ضغط الهواء يفضي الى موت الجنود القريبين من مكانه من غير ان يحدشوا او يجرحوا . وقد علل ذلك بان الهواء والحامض الكربونيك الموجودين في الدم يفلتان بشكل فقاع غاز صغيرة حالما يقل الضغط فجأة لاي سبب من الاسباب . وهذه الفقاع تدفع الى الشرايين الصغرى بفعل القلب . فاذا كان قطرهما اطول من قطر الشرايين تجمعت واوقفت الدورة الدموية فيها فيحدث الموت قبلما يكون هناك وقت لاحتلالها في الدم عند رجوع الضغط الطبيعي . اما دائرة تلك القنابل المعروفة باسم « الشديدة الانفجار » فاصغر من دائرة القنابل الرشاشة المعروفة باسم شرايتل ولكن الاولى اعظم فتكا من الثانية اذ لا يبقى حي شيء دائرتها عند انفجارها . اما الشرايتل فانما تقتل من تصيبه هي او شظية من شظاياها

حاسة الشم في الحشرات

لاريب ان حاسة الشم في بعض الحشرات قوية ولكن اختلف في مركزها . وجمهور علماء الحيوان على ان مركزها في قرونها . يؤيد هذا الرأي ان الهواء والحشرات التي قطعت قرونها تشم قليلا

فهرس الجزء الثاني من المجلد السابع والأربعين

صفحة	
١٠٥	مرء النور
١٠٩	قنابل اليد والاسلاك الشائكة (مصورة)
١١١	المدفع ٧٥ الفرنسي (مصورة)
١١٣	سر النجاح في التجارة
١٤٠	كتاب غنائس الثاني
١٢٦	ارتفاع الاولاد من التجارب العلمية
١٣٢	اقسام الجيش . لأنطون افندي الجميل
١٣٧	الاحصائيون والحرب
١٤٢	المال في اميركا
١٤٥	بكتير يولوجيا التربة . لجمود افندي مصطفى الدمياطي
١٥٢	محجرة الدول الاوربية
١٦٠	الرحلات القديمة حول افريقية . لدميتري افندي نقولا
١٦٣	اللاهوام الشائعة عن الطقس
١٧١	باب تدوير المثل * المحسن النيفريدي . انقسم بالحوامض ، فائدة القلوبات . التسمم بالقلويات ، ضعف المقاومة للطعام
١٨٧	باب الزراعة * محصول القطن . وزارة الزراعة ومصلحة القطن - مياه الفيضان وري القطن . ترويج المحاصيل المصرية . الفاكهة في اليوم . قطن الهند الغربية . زمام زراعة القطن المصري
١٨٥	باب الصناعة * غزل الزجاج (مصورة) البنزول من البنزول في الصناعة . بناعر البنزول : فضل العلوم الصناعية . الكيمياء والحرب في المانيا
١٨٨	باب المراسلة والمناظرة * النحوي والقرون . كتاب البيان والتبيين
١٩١	باب التقريظ والانتقاد * المحسن الى الاوطان . جرجي زيدان . مبادئ علم السياسة . آدم المجدد . الاجتماعيات
١٩٢	باب المسائل * وفيو ١٢ مسألة
١٩٨	باب الاخبار الطبية * وفيو ٢٥ ليد

المقتطف

الجزء الثالث من المجلد السابع والأربعين

١ سبتمبر (أيلول) سنة ١٩١٥ - الموافق ٢١ شوال سنة ١٣٣٣

معادن السلاح والذخيرة

مقابلة بين ما عند الفريقين المتحاربين منها

المعادن اللازمة لصنع الميرة والذخيرة وفي جملتها القنابل والمدافع كثيرة وهي الحديد (ومنهُ يصنع الفولاذ) والمنغنيس والشكل والكروم والنحاس والالومنيوم والزنك والرصاص والقصدير . وفي بلاد الفريقين المتحاربين كثير أو قليل منها . وقد اشتهر أن ما عند المانيا والنمسا من النحاس لا يكفيها وأن افتقارهما اليه قد يضطرهما الى بذل وسعها في نقصير اجل الحرب لثلا تضطرا الى طلب الصلح قبل الاوان . وغرض هذه المقالة المقابلة بين ما عند الفريقين من المواد المذكورة

الحديد

اهم المواد اللازمة لعمل الميرة والذخيرة والحديد ومنهُ تصنع المدافع ودروع الحصون والبنارج والمقذوفات المعدة لخرق تلك الدروع والقنابل الشديدة الانفجار وغير ذلك . وعند الفريقين القدر الكافي من معدن الحديد ولكنه في المانيا والنمسا اوطأ نوعاً مما هو في بلاد الخلفاء . ومانيا وانكلترا تستوردان مقداراً كبيراً من الحديد الاسوجي الذي يصنع منه احسن انواع الفولاذ (الصلب) وانكلترا تستورد كثيراً منه من اسبانيا ايضاً

المنغنيس

يستعمل هذا المعدن في تحويل الحديد الى الفولاذ اللازم لصنع غلف القنابل الشديدة الانفجار والقنابل الرشاشة السخنة شرابنل . وروسيا اولى البلاد في استخراج هذا المعدن تليها الهند فالولايات المتحدة الاميركية . وقد استخرج من سنة ١٩١٣ نحو ٩٣ في المئة من مجموع المنغنيس الذي استخرج في تلك السنة . وفي هذه السنة عينها استوردت المانيا ٦٧٠ ألف

طن من ذلك المعدن من الخارج وخصوصاً روسيا . وبلغ مقدار ما استخرج منه من مناجمها ٩١ الف طن سنة ١٩١٢ ومن مناجم النمسا نحو ١٧ الف طن على انه ليس ثمة سبب كافٍ يحمل على الجزم بان قطع جميع المصادر والموارد الخارجية عن المانيا والنمسا يرقل حركتهما كثيراً فان المانيا اصدرت ٣٠٠ ٠٠٠ ٤ طن من مصنوعات الفولاذية سنة ١٩١٣ فيمكنها والحالة هذه استخدام ذلك لسد حاجاتها وحاجات حليفتها النمسا وتركيا من الذخيرة اذا استطاعت الحصول على المنغنيس الكافي . ومعلوم ان هذا المعدن كثير الانتشار بين المعادن اذ يوجد بمزجاً بكثير منها . ثم انه لا يبعد ان يهتدي علماء الالمان الى طريقة يغيرون بها كيفية صنع الفولاذ ليستغنوا عن اتفاق مقادير كبيرة من المنغنيس على ذلك . كما انه لا يبعد ان تكون المانيا قد اذخرت قبل الحرب مقادير كافية منه او انها اكتشفت مادة اخرى تقوم مقامه

النكل

اما النكل فلا غنى عنه في عمل المدافع والدروع والقذائف المعدة لخرق الدروع والرصاصة . ويشك في هل اكتشف الانسان مادة تحمل محله . فهو والحالة هذه من معادن السلاح الكبيرة الشأن . وقد بلغ مقدار ما استخرج منه سنة ١٩١٢ في العالم كله نحو ٢٦٥٠٠ طن منها ٩٨٥ في المئة استخرجت من بلاد الحلفاء وخصوصاً كندا والباقي وقدره ٤٠٠ طن فقط استخرج من نروج . وقد تستعين المانيا بنكل نروج ولكنه لا يكفيها . فاذا لم تكن قد ذخرت منه قبل الحرب اضطرت ان تلجأ الى مناجم في بلادها وهي قليلة لا يكاد ما تخرجه يذكر في جنب حاجتها منه

الكروم

ومثل النكل في اهميته معدن الكروم فانه لازم لصنع الدروع والمقذوفات المعدة لخرقها . وهو يخرج من نيوكليدونيا من جزر الباسيفيك التابعة لاندونيسيا وروسيا في جنوب افريقية وروسيا . وكانت اليونان وبلاد الاناضول تستخرجان مقداراً كبيراً منه ولكنه قل في السنين الاخيرة . والمرجح ان المانيا والنمسا تأخذان منها ما تحتاجان اليه من هذا المعدن . واذا انضمت اليونان الى الحلفاء بقي الاناضول مفتوحاً في وجه المانيا والنمسا وفيه من الكروم ما يكفيها

النفاس

ولبأت الآن الى النفاس الذي قامت حوله تلك النخبة الكبيرة وقيل ان ما عند المانيا

منه لا يكفيها ولا سبيل امامها الى الحصول على كفايتها منه ما دامت محصورة وطرق المواصلات بينها وبين الخارج مقطوعة فان لم تسلم بسبب حاجتها الى الطعام سلت بسبب حاجتها الى النحاس

جميع القنابل من رشاشة وشديدة الانفجار وخرافات الدروع تمتلئ بمنطقة من النحاس لمنع احتكاك القنبلة بجوانب المدفع ومنع خروج الغازات منه قبل انطلاق القنبلة . وكانت العادة قبل الحرب ان يمزج النحاس بالزنك لان الزنك ارخص من النحاس . اما الآن وقد بات اغلى منه فليس في مزجه به اقتصاد بل اسراف . ثم ان غلب الخراطيش وقيل القنابل وكثيراً من متعلقات المدافع البرية والبحرية تصنع منه فضلاً عن انه لازم كل اللزوم لصنع البرونز وهذا لا غنى عنه في كثير من ادوات الحرب

ومتوسط ما يستخرج من النحاس سنوياً في العالم كله نحو مليون طن منها ٥٥ في المئة استخرجته الولايات المتحدة سنة ١٩١٣ . وتلجها في الرتبة اليابان فانها استخرجت ٧,٣ في المئة ثم اسبانيا والبرتغال والمكسيك واستراليا وتوابها وروسيا وشيلي وقد استخرجت كل منها بين ٤ و ٥ في المئة . ثم ايطاليا ١٦ في المئة فانكلترا ٠,٣ في المئة . اما فرنسا فلم تستخرج شيئاً . واما المانيا فاستخرجت ٢,٥ في المئة والنمسا ٤ في المئة . لجميع بلاد الحلفاء واعدائهم تحتاج النحاس من اميركا لسد حاجتها الا اليابان . فقد جلبت المانيا منه ١٣٧ الف طن سنة ١٩١٣ . وفرنسا ٧١ الف . وايطاليا ١٨ الف . والنمسا ١٧ الف . وانكلترا ١٥ الف ولا يزال الحلفاء يجلبون من اميركا ما يحتاجون اليه من النحاس ولكن يرجح ان المانيا والنمسا المحصورتين الآن جلبتا منه بواسطة المحايدين اكثر مما يظن ولو كان ذلك لا يكفيهما

ولاسيما بعد انضمام ايطاليا الى الحلفاء . فقد قدر ما استهلكته المانيا منه ببلغ ٢٦٥ الف طن سنة ١٩١٣ والنمسا ببلغ ٥٠ الف . وليس ثمة سبيل الى تقدير ما تستهلكان منه الآن مما وحليفتها تركيا ولكن المؤكد انه انما يستعمل فيها لا يمكن الاستغناء عنه . والمرجح كل الترجيح ان المانيا خزنت منه مقادير كبيرة قبل الحرب . على ان شراءها اياه اخيراً بالثمن باهظة بدل على مبلغ ما انفقته منه وعلى ان ما في خزائنها منه قليل . وهناك امران لا نزاع فيهما الواحد ان جميع مناجم النحاس والمعامل في المانيا لا تنقطع الآن عن العمل البتة وتعمل باقصى قوتها . والثاني ان علماء المناجم والمعادن فيها تقبوا عن معدن تصنع منه مناطق القنابل بدل النحاس

الالومنيوم

ان حرب الهواء رفعت شأن الالومنيوم وسودته على سائر المعادن ولكن نفعه غير محصور فيها . فانه كان قليل الاستعمال حتى اواخر القرن الماضي اذ اصبح من المعادن الرائجة الكثيرة الاستعمال في جميع مرافق الحياة . ومنذ ٣٠ سنة بلغ مجموع ما استخرج منه ٥٥٠٠ رطل فلم تات سنة ١٩١٣ حتى قدر المستخرج منه بمبلغ ١٧٣ مليون رطل فلا يتقدمه في ذلك غير الحديد والرصاص والنفاس والزنك والقصدير . ويقول احد العلماء انه لا ينتصف هذا القرن حتى يصير ثاني النفاس بل يسبقه . فهو الآن ارخص من القصدير رطلاً لرطل ومن النفاس ايضاً سواء كان ذلك في اعتبار الحجم او قوة الايصال الكهربية . وقد اخذت دائرة استعماله وتطبيقه على حاجات المعيشة لتسع أكثر من دائرة الرصاص او الزنك ومن الالومنيوم تستخرج المادة المفرقة المعروفة باسم « امونال » وهي مؤلفة من نترات الامونيوم والالومنيوم مقطعة اجزاء صغيرة جداً وتستخدم لحشو القنابل بها مع غيرها . والنمسا تستعملها لحشو قنابل البطريات من طراز هوتزر . وقد استخرجت الولايات المتحدة وكندا سنة ١٩١٣ نصف الالومنيوم المستخرج في تلك السنة . والباقي استخرج من فرنسا وانكلترا وسويسرا على حدٍ سوى فالحلفاء احسن حالاً بالنظر الى هذا المعدن من الفريق الآخر . اما المانيا فتستعد بعض ما تحتاج اليه منه من سويسرا ومنذ بدأت الحرب شرعت في استخراجها من ارضها

الزنك (التوتيا)

بلغ ثمن الزنك بعد الحرب خمسة اضعاف ما كان قبلها وكان ثمنه قبلها ثلثي ثمن النفاس فبات بعدها اقل منه وغم ارتفاع ثمن النفاس كما هو معلوم . وهو يستعمل ممزوجاً بالنفاس لعمل غلاف الخراطيش وفيل القنابل وتلبس به الاسلاك الشائكة المصنوعة من الحديد . وكانت الولايات المتحدة والمانيا والبلجيكا أكثر البلاد استخراجاً له سنة ١٩١٣ . وتستخرج فرنسا واسبانيا وانكلترا كميات كبيرة منه ولكنها لا تكفيهن . ومناجم كثيرة في سيليزيا الالمانية والحجر وكريشيا والتيرول في النمسا . وكانت المانيا تأخذ حاجتها من الزنك بحجارة قبل الحرب من مناجم استراليا فلما شهرت الحرب انقطع ذلك الوارد طبعاً . ولكن بعض البواخر بقيت تهرب فقبضت انكلترا ٨٠ ألف طن منه وهي ملقاة عراً في ارضها لا تستطيع الانقاذ به لان افرائها ليست ملائمة لصهره وتجميعه من الخبث فهي تستورد ما يلزمها من الولايات المتحدة

الرصاص

تستخرج المانيا والنمسا من الرصاص ما يكفيها ويزيد . اما الحلفاء فان استراليا أكثر بلادهم استخراجاً له ، ولكن ما يستخرج منها لا يكفيهم فهم مضطرون لذلك ان يستوردوا الرصاص من الولايات المتحدة وامبانيا والمكسيك . اما الرصاص فيدخل في تركيب رصاص شرايبل ممزوجاً بالانتيمون . وقد ارتفع سعر الانتيمون في هذه الحرب كالزئبق تقريباً وان تكن قنابل شرايبل اقل ثمناً بكثير من قنابل المواد الشديدة الانفجار في الهجوم ومتوسطاً ما يستخرج من الانتيمون في السنة من الدنيا كلها ٢٠ ألف طن . ثلثاها تستخرجها الصين ومعظم الثلث الباقي فرنسا . وكانت الحرب تستخرج قبل الحرب ٨٠ طن في السنة ولكنها تستطيع زيادة ذلك كثيراً حين الاقتضاء

التصدير

متوسط ما يستخرج من هذا المعدن من جميع بلاد الدنيا ٢٠ ألف طن . واول البلاد استخراجاً له ولايات معلقاً فانها تخرج نحو النصف ثم انكثرت المانيا فاستراليا فالصين



وخلاصة ما تقدم ان المانيا وحلفاءها يخرجون ما يكفيهم من خمسة معادن لازمة لعمل السلاح والذخيرة وهي الحديد والمنغنيس والكروم والزنك والرصاص . ويشك في قدرتهم على اخراج ما يكفيهم من الخمسة الاخرى وهي النكل والنحاس والالومنيوم والتصدير والانتيمون . ولكن لما كانت المانيا قد اعدت لهذه الحرب عدتها من قبل يستنتج انها خزنت مقادير كبيرة من المعادن التي ليس منها في ارضها ما يكفيها . ومما تكن ثقة القيادة الالمانية العليا بالنصر السريع عظيمة فلا ريب انها اتخذت الحيلة لحرب طويلة اذا اقتضى الامر ولا ريب ان ادخار المعادن التي تعوزها كان في جملة ما تحوطت له . فليس والحالة هذه سبب مقبول يجعل على القول ان المانيا وحلفاءها تعوزم المعادن اللازمة للحرب قريباً . مما تقام امر الحرب واتسعت دائرتها . ولا ريب ان علماء المعادن في المانيا بدأهون في التنقيب عن مواد تسد مسد المعادن التي يحنى نقادها في حرب طويلة

اما الحلفاء فيخرجون ما يحتاجون اليه من الحديد والمنغنيس والنكل والكروم والتصدير ومعظم حاجتهم من الالومنيوم . ولما كان زمام البحر في ايديهم فانهم يستطيعون جلب ما ينقصهم من الالومنيوم والنحاس والرصاص من الخارج وخصوصاً الولايات المتحدة . وما ينقصهم من الانتيمون من الصين . فلا يعوزهم الا الزئبق بالرغم مما تبذله معامل اميركا من الجهد والهمة في تحميمه من معدنه قبل ارساله الى انكثرت

مدفع سكودا النمساوي

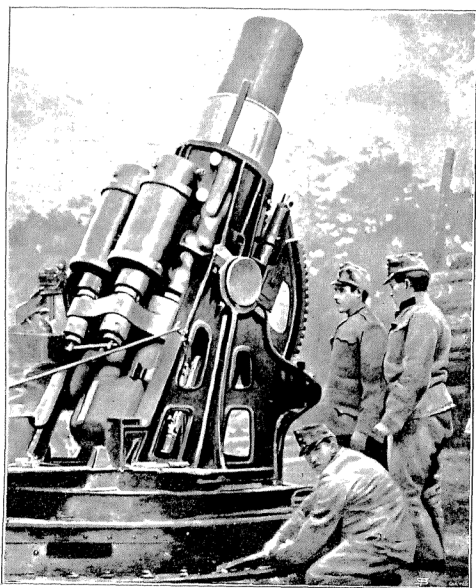
خطب المستر بلفور وزير البحرية الانكليزية خطبة قال فيها ان حساب الالمان اخطأ في كل شيء ما عدا الذخيرة والمدافع . اما الذخيرة فقد دلت المعارك التي حدثت حتى الآن على تفوقهم فيها تفوقاً عظيماً وهذا ما حدا بالحقلاء على بذل أقصى جهدهم في الاكثار منها بعد الذي عرف واشتهر ان الالمان لم يكسبوا معركة الا بها

واما المدافع ولا سيما المنجمة منها فقد اخذ الالمان اعدادهم بها على غرة . وكانت اولى المفاجآت في لياج ثم نامور وموباج وجيفه وانفريس وبرزميسل . وكانت انفرس تحسب الثانية في مواقع الدنيا الحصينة فلم تثبت على مدافع الالمان سوى اسبوع . وقد اختلف في عيار المدفع الذي استخدموه لتهدم تلك الحصون فظن في بادئ الامر انهم استخدموا لذلك مدافع كروب التي من عيار ٤٢ سنتيمراً ($16\frac{1}{2}$ بوصة) وحدها دون غيرها . وقد جاء في الجزء الاول من تاريخ الحرب العظمى الذي ننشره ما يأتي :

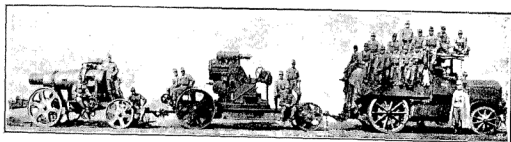
« وهذه المدافع ذات حجم كبير جداً وقد روت الصحف الالمانية ان معامل كروب صنعت سراً مدافع قطر فوهة الواحد منها ١٧ بوصة وان الجيش يستخدمها في الحرب الحاضرة ولا يعلم هل هذه الرواية صحيحة او غير صحيحة . وكل ما يعلم ان قطر القنبلة التي تغذفها المدافع قياس فوجد انه ١١ بوصة . فمدافع مثل هذه تستطيع ان تهدم حصوناً منيعة مثل حصون لياج بسهولة ولا تصلها مدافع الحصون »

وقد قالت السينتفك اميركان ان هذه المدافع موجودة عند الالمان ويظهر انها استعملت في لياج وانفريس ولو لم يرها احد . وانما سمعنا بمدفع واحد منها اسمه « برتا الكبيرة » . وقواعدها مركزة في السمات المسلح فلا يمكن فصلها عنه الا بنسفه نسفاً وهذا يقلل قيمتها الهجومية . وقد سبكت مدافع من عيارها في انكترا ومصانع سكودا في النمسا للبوارج ولحصون السواحل . والجديد فيها هو تمكن الالمان من نقلها من مكان الى مكان وشدة فتك قنابلها فانها لا تنفجر الا بعد ما تحترق دروع الحصون . ويقال انه يقوم على خدمة كل واحد منها نحو مئتي جندي ويقتضي لتثبيتته في مكانه ست ساعات

على انه عرف الآن ان الالمان لم يقتصروا على مدافع كروب في تهدم الحصون المتقدم ذكرها بل استعانوا عليها بمدافع سكودا النمساوية من عيار ٣٠١ سنتيمتر (١٢ بوصة) .



مدفع سكودا النمساوي والاساطين التي حوله فيها الموائسك التي ترجمه الى وضعه الاول بعد ارتداده



مدفع سكودا ولوازمه من الرجال والنخيرة في اوتوموبيل يجرها ويجره
المتنطف صفحة ٣١٤ مجلد ٤٧



قنبلة من قنابل المدفع الالمانى الذي قطر فوهته $16\frac{1}{3}$ بوصة



مدفع عثماني قديم في كليد البحر قطر فوهته ٢٩ بوصة ومعه قنابل الحجر التي كانت تطلق به
المقتطف صفحة ٢٠٥ مجلد ٤٧

وقد فلتت هذه المدافع بتلك الحصون ما لم تقعله المدافع الروسية والفرنسية واليابانية مجتمعة بحصون برزيميل . وكانت تصب اهدافها على غاية الاحكام والدقة حتى ان بعضها خرق درع مدفع في احد حصون انفرس عن بعد ١٢ كيلو متراً ولم يكن رجاله يرون الحصن بل استدلوا على مركزه من خريطة كانت بين ايديهم . وقد اهدى امبراطور المانيا هذه الدرع وجزءاً من القنبلة فيها الى متحف الجيش النمساوي في فينا

وقد صنعت معامل سكودا اول مدفع من مدافعها هذه سنة ١٩١٠ واخبرته لاول مرة في ميدان التجربة لجاء وافيًا بالمرام . وهو يطلق قنبلة ثقلها ٨٦ رطلاً بسرعة ١١١٥ قدماً في الثانية او ما يقارب سرعة الصوت في الهواء . واذا اطلق قنبلة ارتدت الى الوراء ثم عاد الى مركزه الاول بضغط الهواء . وتقاوم ارتداده مواسك (فوملات) مائية فوق المدفع ثم يعود الى مكانه الاصلي بواسطة مكبس هوائي يمتد . ومعظم مداه الاقصى ١٢ كيلو متراً وقد اطلق بعض هذه المدافع ٤٠٠ مرة في الحرب الحاضرة ولا يزال يصلح للعمل . وفي معامل سكودا مدفع للتجربة اطلق ٦٠٠ مرة فلم يخلل حرماؤه اختلالاً يشربه اما قنبلة فتملاً مادة سريعة الانفجار وفيها جهاز يمنع الكبسولة من الانطلاق قبلما تفرز القنبلة وتتم في الهدف الذي تصيبه . ويحمل المدفع على ثلاثة موطرات واحد يحمل المدفع نفسه واثان يحمل قاعدته وثالث يحمل الاساس الذي يركزان عليه . واعظم سرعة تسير الموطرات بها ٢٠ كيلو متراً في الساعة

وبتم تركيب المدفع وتركيزه في مكانه عادة في ٤٠ دقيقة ويمكن انقام ذلك في ٢٤ دقيقة اذا اقتضى الامر كذلك يمكن اطلاق طلقة واحدة منه كل دقيقة

وقد استعمل في الميدان لجاء بنتائج غريبة . ففي بولندا فتكت قنبلة منه ببطرية كاملة وبعدد كبير من المشاة . والذين لم يقتلوا بشظايا القنبلة قتلوا بشدة ضغط الهواء وبالاختناق بالغازات الخائفة المتصاعدة عن انفجار القنبلة وذلك في دائرة قطرها ٣٠٠ متر حول محل سقوطها . واستخدم في غليشيا وجبال كرواتيا مدفع من مدافع سكودا من عيار ٤٢ سنتيمتراً (١٦ ١/٢ بوصة) . وهذا المدفع اصح من الاول واصعب مراساً في نقله من مكان الى مكان ومدى مدافع سكودا التي من عيار ١٢ بوصة ١٢ كيلو متراً فاذا اريد اغتنام مدفع منها وجب على من يريد ذلك ان يمضي ساعتين قبل الوصول اليه . وهذا الوقت يكفي لفك المدفع وتحميله والحرب به

ولكن معاً كانت المدافع البرية قوية قوتها لا تماثل قوة المدافع البحرية الكبيرة كمدافع

البارجة كوين اليزابث (اي الملكة اليزابيث) الانكليزية التي قطر فوهة الواحد منها ١٥ بوصة ومدافع البارجة كليفورنيا الاميركية التي قطر فوهة الواحد منها ١٤ بوصة والبارجة فوسو اليابانية التي قطر فوهة الواحد منها ١٤ بوصة والبارجة تورفيل الفرنسية التي قطر فوهة الواحد منها ١٣ $\frac{1}{4}$ بوصة فالمدفع من مدافع كوين اليزابث طوله ٥٦ $\frac{1}{4}$ قدم وثقل قنبلته ١٩٢٥ رطلاً وسرعتها ٢٥٠٠ قدم في الثانية من الزمان . وفي هذه البارجة ٨ مدافع من هذا الحجم . واصغر هذه المدافع وهو المدفع الفرنسي من مدافع البارجة تورفيل قطر فوهته ١٣ $\frac{1}{4}$ بوصة وطوله ٥٠ $\frac{1}{4}$ القدم وثقل قنبلته ١٣٣٢ رطلاً وسرعتها ٢٦٧٥ قدماً في الثانية من الزمان . وفي هذه البارجة ١٦ مدفعاً من هذا الحجم ومدافع مثل هذه لا تقاس بها المدافع النمساوية الكبيرة ولا الالمانية لان ما يكسبه المدفع الالمانى بسعته يحضر اضعاف اضعافه بقصر انبويته . فان قنبلة المدفع الانكليزي زنتها ١٩٢٥ رطلاً وسرعتها ٢٥٠٠ قدم في الثانية وزنة القنبلة من المدفع النمساوي ٨٦٠ رطلاً وسرعتها ١١١٥ قدماً في الثانية فالفرق شاسع بين قوة القنبلتين . ولو كان في الامكان ان تنقل هذه المدافع البحرية الى البر وتدفى من الحصون المنيعه كحصون لياج ونامور وتطلق عليها لكان فعلها بها اشد من فعل المدافع الالمانية والنمساوية . ولكن ليس في الامكان نقل مدفع طوله سبعة عشر متراً في البر مع ما يلزم له من الآلات والادوات لتحميله وتسديده . وقد حسب بعضهم قوة المدافع في البوارج الانكليزية كلها فوجد انها تساوي قوة كل البنادق والمدافع التي تكون مع جيوش عددها خمسة عشر مليوناً وما تقدم عن تفوق المدافع البحرية لا يبنى ان النمساويين والالمان فاقوا غيرهم في اعداد المدافع البرية الفخيمة التي تنسف امتع الحصون وفي انهم يتمكنوا من نقلها بسهولة من مكان الى آخر واكتشفوا طريقة لجعلها ترجع الى وضعها من نفسها بعد ما ترتد بانطلاقها ولولاها ما امكنهم فتح حصون البلجيك المنيعه والبلوغ الى فرنسا . ولو علم الانكليز والفرنسيون والروس قبل نشوب الحرب ان عند النمساويين والالمان مثل هذه المدافع وعرفوا قوتها لكان لهم شأن آخر معهم . ومن المحتمل انهم كانوا قد وجدوا سبيلاً لتأجيل الحرب او لابطالها

رأس المانيا المنتفخ^(١)

هذا عنوان كتاب ألفه الدكتور اميل ريج سنة ١٩٠٧ وكان له وقع عظيم في بلاط الملك ادورد السابع وفي الدوائر الخاصة أيضاً في انكلترا ولكن جمهور الشعب الانكليزي لم يعهده الانتباه اللازم الا بعد وقوع الحرب الحالية فتهاافت على قراءته حتى اعيد طبعه ثمانى مرات قبل انتهاء سنة ١٩١٤. والمؤلف مجري تلقى العلوم في جامعات فيينا وبودابست وبراغ ودرس اخلاق الشعب الالماني درساً دقيقاً ثم استوطن انكلترا بضع سنوات ألف في خلالها الكتاب الذي نحن في صدده وادّخّل فيه مطامع المانيا واستعدادها الحربي وما يرمي اليه امبراطورها من بسط سيادته على المسكونة. الا ان ما ذهب اليه المؤلف من وجوب زيادة الجيش الانكليزي لقاء استعداد المانيا الحربي لم يرض الامة الانكليزية التي كانت ترى ان الاسطول كاف لدفع كل خطر عن البلاد وانه يستحيل ان يضمر امبراطور المانيا وشعبه العداء لهم. وقد كان رأي المؤلف هذا سبباً من الاسباب التي جعلت الشعب الانكليزي يعرض عن كتابه في ذلك الحين

والكتاب مقدمات ونتائج اما المقدمات فدارها على حالة الشعب الالماني العقلية والمادية والنتائج عما نتج عن هذه الحالة من المطامع والاستعداد الحربي والمالي والسياسي التي أدت اخيراً الى هذه الحرب المشؤمة

فبروسيا (وهي أكبر الممالك الالمانية وقائدتها سياسياً وحريةً) مملكة حديثة انعمت نسبة الى سائر ممالك اوربا. اعتدى اهلها الى الدين المسيحي منذ نحو ستمائة سنة وكانوا يشكلون لغة سلافية. وظلت بروسيا خاضعة لملوك بولونيا الى اواخر القرن السادس عشر وقد اجتاحها الفاتحون من المجر وبولونيا واسوج وفرنسا والفرانكوا الاستعطاء من ملوك اوربا ووزرائها. ولم تكن احوالها القومية بافضل من احوالها السياسية فاهلها اكثر الشعوب الادريية مهاجرة ففهم ملايين عديدة منتشرون في سائر ممالك اوربا وفي اميركا طلباً للرزق. وقد أثر فيهم الدل الذي قاسوه كل هذه القرون فلما انشأوا الوحدة الالمانية سنة ١٨٧١ ونظّموا امورهم بمهاجرة واحدة ليحموا عار الماضي كما يفعل حديث النعمة الذي يبدل جهده لينسي الناس ايام فقره. حكى انه لما ذهب تيرس الى عواصم اوربا ليطلب منها مساعدة فرنسا عقب وقوع نابوليون الثالث في الامر لي رنكه المؤرخ الالماني (الذي فصح

(1) Germany's Swelled Head, by Dr. Emil Reich.

عويوب مواطنيه) وقال له « من تحارب المانيا الآن بعد ان امرت الامبراطور . فاجابه رنكه « انها تحارب لويس الرابع عشر » . اي انها تأخذ بشارها مما فعله بها ذلك الملك الجبار قبل تلك الحرب بأكثر من مئة وخمسين سنة

ولما رأى الالمان انهم توقفوا الى تأسيس الوحدة الالمانية بعد انتصاراتهم الباهرة على الدمارك والتمسا وفرنسا وان تجارتهم وصناعاتهم في ارتقاء داخلهم الغرور والطمع فادعوا انهم شعب الله الخاص وان اعداءهم اعداؤه وقامت بينهم زمرة من الكتاب والمؤرخين لم يتركوا سبيلاً الا طرقوه لاثبات هذه الدعوى حتى يخيل لمن يقرأ كتاباتهم ان الشعب الالمانى خلق من طينة غير الطينة التي خلق منها سائر البشر وان الباري خلقه رحمة بالعالمين وسهيبة المسكونة يتمتع بها ويسود أهلها ويكون له القول الفصل والسلطة العليا حتى يرث الله الارض وما عليها

ولأبأس من اراد بعض الشواهد على ما تقدم من اقوال امبراطورهم وكبار قوادهم ومؤرخيهم واسانديتهم . وما يذكر في هذا الصدد ان كثيرين من غير الالمان ادعوا دعاوي باطلة مثل هذه ونسبوا الى مواطنيهم صفات لم تكن فيهم فكان مواطنوهم يقرأون اقوالهم ويرمون بها عرض الحائط اما في المانيا فالامر على ضد ذلك فانتعش هذا الدعاوي الطويلة العريضة تجدد آذاناً صاغية وقلوباً واعية حتى تشعب منها الشعب الالمانى وصارت عقيدة من عقائد ألف ولتين كتاباً عن الالمان والنهضة الايطالية في القرن السادس عشر ادعى فيه ان جميع المصورين والنحاتين الذين اشتهروا في ايطاليا كيشل انجلو ورفائيل ولناردو د فنشي وبليني وغيرهم كانوا من اصل الماني مستنتجاً ذلك من هيئتهم واسماهم واسماء المدن التي ولدوا فيها (بعد تحريرها حتى صارت تشبه الامناء الالمانية)

والف الاستاذ دانيال مدرس الجغرافية في مدرسة هال (Halle) الملكية كتاباً في الجغرافية (اعيد طبعه مئتين وخمسة وستين مرة حتى سنة ١٩١١) ذكر فيه ان فرنسا كانت اصلاً مملكة صغيرة من بقايا امبراطورية شارلمان ثم امتدت شرقاً متعصبة الاملاك الالمانية التي في جوارها . وما جاء في هذا الكتاب ان ليون ومرسيليا كانتا في العصور الوسطى مدينتين مانييتين

وقال الاستاذ تريشكي « لمن ستكون السيادة في العالم ؟ اليس لالمانيا حامية السلم . فان روسيا الضخمة لا تزال في دور التكون ومواضع الضعف فيها كثيرة واحواها الاقتصادية ومشاغها الداخلية قد اهتمها عن كل شيء آخر . وانكلترا اضعف ممّا يظن لاول وهلة ومستعمراتها ستفصل عنها في المستقبل . وفرنسا لتنازعها اختلافات الاحزاب . وايطاليا

ستمطى عملاً يساعدها على اطعام اولادها القوت الضروري . فالمستقبل لالمانيا وعلى النمسا ان
تحدد بها اذا ارادت ان تبقى في عالم الوجود »

وقال المارشال فندر غولتز (باشا) « علينا ان نقنع انفسنا ونقنع الجيل الذي تولينا
تعليمه ان وقت الراحة لم يأت بعد ولا بد من تنازع عظيم يتوقف عليه قيام المانيا او
سقوطها وسيكون هذا التنازع عظيماً جداً مثل كل تنازع يقع بين الشعوب المختلفة وسيكون
ايضاً مقدمة لتغييرات سياسية مهمة »

وقال الجنرال ثون برنهاردي (مؤلف كتاب « المانيا والحرب القادمة » الذي ذاع
صيته في الخافقين) في خطاب القاه امام جمعية برلين في ٢٣ يناير سنة ١٩٠٥ « انه رغمًا
عن المعاهدات ومؤتمرات السلام فان المشكلات العظيمة لا تحل الا بالسيف »

ومما جاء في كتابات هذا القائد ما يأتي

« ان الشعب الالمانى اعظم شعب متمدن ذكر في التاريخ »

« ان الجنس البشري مديون بتقديمه للشعب الالمانى »

« الحرب هي العامل الوحيد الذي يغلب التقدم على التأخر »

« الحرب واجب ادبي وعامل من عوامل التمدن لا غنى عنه »

« كل مسعى يساهم الناس لا بطلان الحرب جهالة ومخالفة للاداب وامر غير لائق

بالجنس البشري »

« يلزم محقق فرنسا حتى لا نقف امامنا مرة اخرى »

« ان الاتفاق السلمي مع انكلترا امر مهمي لا يليق بالسياسة الالمان اتباعه »

« علينا ان نحارب الحرب القادمة لحماية مصالحنا ومصالح العالم اجمع وليكن شعارنا

السيادة على العالم او السقوط »

اما اقوال ولهم الثاني امبراطور المانيا فقد اصبحت اشهر من ان تذكر ولا سيما وان

جرائد العالم تناقلتها وقفا قالها . وهالك بعضها

« ربما يطلب منك اطلاق النار على والديكم واخوتكم فبرهنوا حينئذ اخلاصكم بضعية

حاسياتكم » (من خطاب القاه على انفار القرعة في بوتسدام يوم ٢٣ نوفمبر سنة ١٨٩١)

« لكنكم لكم كلكم ارادة واحدة وهي ارادتي وشرعية واحدة وهي شريعتي »

« يجب ان لا يهت امر في العالم بدون رضى امبراطور المانيا والشعب الالمانى » (من

خطاب القاه وقت الاحتفال بمرور مئتي سنة على تأسيس مملكة بروسيا)

« الشعب الالماني ملغ الارض »

« قد امتدت لغتنا الى ما وراء البحار وعلومنا ومباحثنا ارتقت جداً وكل اكتشاف جديد ورأي علي امتنناه نحن أولاً ثم اقتبس باقي الشعوب منا »

« سيكون الشعب الالماني الصخرة الصماء التي يبنى الله عليها عمله في تمدن العالم . وحينئذ نتم نبوة الشاعر بان اخلاق الشعب الالماني هي التي ستحسن حال المسكونة »

وواضح مما تقدم ان الالمان يعتبرون انفسهم افضل خلق الله وان جميع المشاهير كانوا منهم وانهم لا ينالون حقهم الا متى سادوا على العالم اجمع وصاروا الكل في الكل . اما من حيث الوسائل التي يمكن التوصل بها الى بلوغ غايتهم فقد اعلنوا جهاراً باقوالهم وافعالم ان كل الرسائل مباحة لم وان الحق للقوة . وقد اوردنا بعض اقوال قون برنهاردي من جهة الحرب ونزومها وكتابه مملوءة بمثل هذه الاقوال حتى يجيل لمن يقرأه انه ليس في الدنيا شريعة غير شريعة السيف وان خرق القوانين مباح للوصول الى الغرض المطلوب . وافضل شاهد على افعالم التي من هذا القبيل ما ورد في مذكرات البرنس بسمارك (الصحيفة ٩٥ — ١٠٠ من الترجمة الانكليزية) بشأن اعلان فرنسا الحرب على بروسيا سنة ١٨٧٠^(١) حيث قال

« كنت قد عزمت على الاستقالة (لان جد الامبراطور الحالي لم يوافقني على محاربة فرنسا) رغماً عن محاولة «رون» اقناعي بالعدول عن عزمي هذا . دعوت رون ومولتي ذات يوم الى الغداء معي وبينما نحن على المائدة اثنائي تلغراف عن مقابلة سفير فرنسا للملك في ايمس ولما كان جلالتهم قد اذن لي في نشر خبر هذه المقابلة سألت مولتي اولاً عن حالة الجيش فاجابني انه اذا كان لا بد من الحرب فالاجدر بنا عدم التأخر . تخذفت بعض الكلمات من التلغراف ولكفي لم ازد عليه ولم اغبر شيئاً فيه وقرأته ثانية على ضيفي فقالوا ان معناه قد تغير تماماً فبعد ان كان خبر محادثة اعتيادية صار تحدياً وتحرشاً (A flourish and a challenge)

(١) حكاية هذه الحرب ان خلا عرش اسبانيا فطلب الاسبان الى احد امراء عائلة هوهنولرن ان يملك عليهم فلم يرض ذلك لفرنسا لانه يجعلها مهددة من الشرق ومن الجنوب الغربي ولذا امر نابليون الثالث سفيره في برلين ان يطلب الى ملك بروسيا ان لا يسمح لامير الماني ان يتبوأ عرش اسبانيا لا في الحال ولا في الاستقبال . ويزال ان سفير فرنسا كلم ملك بروسيا بذلك وهو ينتهز في منزله اسب العمومي فامتنع الملك من مكالمة السفير اياه بهذا الشأن وقت التزعة وأشار عليه ان تكون الحاضرة بواحدة وزعيم (بسمارك) وأرسل تلغرافاً الى بسمارك بذلك . فغبر بسمارك التلغراف بطريقة فهم منها ان الملك امان السفير ونشر في اوروبا فلما بلغ الخبر لفرنسا قامت وقعدت واعلنت الحرب على بروسيا ونال بسمارك مراده لانه كان يبحث عن طريقة يجعل فرنسا لها على اعلان الحرب لتكون هي البائدة بالعدوان

فافهمهم اني اذا بلغت هذا التلغراف الى الجرائد والى السفراء يصل الى باريس قبل نصف الليل وسيكون تأثيره هناك كتأثير الرءاء الاحمر في الثور» (وقت مباراة الثيران)

اما وصف الاستعدادات الهائلة التي قام بها الالمان في الاربعين سنة الماضية للوصول الى بسط سيادتهم على العالم اجمع فما يطول شرحه اذ لم يبق بلاد من بلاد الله الا وارسلوا اليها دعائهم وساستهم وتجارهم وجنودهم ناهيك عن اسطولهم الضخم وجيشهم العرمرم الذي بلغ من الانتظام مبلغاً لم يبلغه جيش آخر . فجارهم في البرازيل وبوليفيا وغيرها من بلدان اميركا الجنوبية ازدادت زيادة عظيمة جداً . قال شمورل (وهو اقتصادي سيامي) « علينا ان نظم في جنوبي البرازيل مستعمرة يكون عدد سكانها عشرين او ثلاثين مليوناً من الالمان » وقال ايضاً سنة ١٩٠١ « ان المانيا تستولي شيئاً فشيئاً على تجارة بوليفيا (غربي البرازيل) ومتى استولت عليها كلها كان لنا هناك مستعمرة كسبناها بغير حرب وبلاخسارة » ثم ان عدد الالمان الذين في الولايات المتحدة الاميركية مع اولادهم ينيف على سبعة ملايين . ولما كانت المانيا عاجزة عن اخضاع هذه الجمهورية العظيمة ترى كتاب الالمان قد غيروا هيئتهم نحوها عما هي نحو بقية الشعوب فاشاروا على حكومتهم وحكومة الولايات المتحدة ان تحالفا معاً لتكون نتيجة هذا التحالف ان اساطيلها تفوق اساطيل انكلترا ويكون لها جيش يمكنها من الاستيلاء على البلدان البعيدة

ومن استعدادات المانيا ما حصلت عليه من الامتيازات في المملكة العثمانية واهمها سكة حديد بغداد وهي تبتدى في الاستانة وتخترق المملكة من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي وطولها ألفان واربعائة كيلومتر وللشركة صاحبة الامتياز كل ما تجده من المعادن والمنافع في منطقة عرضها عشرون كيلومتراً على جانبي الخط (اي عشرة كيلومترات من كل جهة) فاذا ضربنا عرض هذه المنطقة (٢٠ كيلومتراً) في طولها (٢٤٠٠ كيلومتراً) كانت الحاصل ثمانية واربعين الف كيلومتر او اثني عشر مليوناً من الافدنة (اي نحو مضاعف مساحة الاطيان الزراعية في القطر المصري) . وما سكة حديد بغداد الا واسطة للوصول الى خليج العجم والزحف منه على الهند . ولم تنس المانيا ايران ولا الصين فقد سعت في مد تجارتها في الاولى واخذت كباوشاوي في الثانية قاعدة لاعمالها في تلك الاصقاع البعيدة وقد اورد الدكتور اميل ريخ بعض الارقام لايضاح تقدم تجارة المانيا . فقد كانت قيمة وارداتها سنة ١٨٩٤ نحو ٢٠٦,٠٠٠,٠٠٠ جنيه وبلغت ٣٩٢ مليوناً سنة ١٩٠٦ اي انها تضاعفت تقريباً في ١٢ سنة وكانت قيمة صادراتها سنة ١٨٩٤ نحو ١٦٦ مليوناً من

الجنيحات فبلغت ٣٠٦ ملايين سنة ١٩٠٦ اي انها تضاعفت تقريباً . وقد اوضح المؤلف ان ما ترمي اليه المانيا حقيقة هو الحصول على مستعمرات انكثرت اذ انها معها اخذت من الاملاك من جارتها فرنسا وروسيا فلا تكفي لاسكان الزيادة السنوية في سكانها

وبعد ان وصف المؤلف قوة المانيا الادبية والمادية افرد فصلاً لعوامل الضعف في بروسيا . واول ما ذكره من هذه العوامل هو ان بروسيا سريرة العطب . فاذا كانت منتصرة تقدمت تقدماً سريعاً واذا خانتها الايام لم تقو على المصائب والملمات بل تسقط حالاً . واستشهد على ذلك بتاريخ بروسيا في اواخر القرن الثامن عشر اي بعد وفاة فريدر بك الكبير بمسرين سنة فان هذا الملك جعل مملكته في درجة سامية من المنعة ثم ضربها نابوليون الاول سنة ١٨٠٦ ضربة شديدة فتمحطت كانه من خرف وصارت حاميات المدن الحصينة تسلم لفرق صغيرة من الفرسان الفرنسيين

هذا والنظام الالماني الحكم الذي ذاع صيته قد يفيد في الاعمال العظيمة ولكنه لا يربي رجالاً . ويخطئ من يظن انه ينبع من المانيا قواد عظام بعد فريدر بك الكبير . فالجيش المنظم اشبه بمجموع رتب فيه الكلات ترتيباً منظماً غير ان ترتيب الكلمات شيء والانشاء شيء آخر وكذلك الجيش فان نظامه لا يكفي ما لم يكن فيه قائد عظيم يحيا به ذلك النظام . فاشهر الشعوب هو الشعب الذي ينبع بافرادهم لا بنظاماته والرومان اصدق شاهد على ذلك وزبدة القول انه اذا انتصر الجيش الالماني في حرب ما كما في سنة ١٨٧٠ - ١٨٧١

(وكان السبب الاكبر لانتصاره حينئذ ضعف الجيش الفرنسي) ثم له ما يريد اما اذا اعترضته مصاعب لم تكن في الحسبان غلب على امره ولم يجد للمشاكل حلاً لان الضابط الالماني مضطر الى اطاعة الاوامر التي لو امر بها طاعة عمياء ولم تحول له الحرية في العمل وهذه الحرية لا بد منها لشجذ القرية واعمال الحيلة لاكتشاف طرق جديدة للوصول الى الغرض المقصود . والاعتقاد الشائع ان الجيش الالماني لا يقر اعتقاد باطل فان الالمان لم يدخلوا حرباً منذ سنة ١٨٧١ وزد على ذلك ان المغالاة في وضع نظام دقيق للجيش يجعل نبوغ قواد عظام مستقيلاً

ومن جملة عوامل الضعف في المانيا اخذ الحكومة على نفسها الاهتمام بكل امر كبيراً كان او صغيراً حتى لم يبق للأفراد ما يعملونه . وقد يفيد هذا النظام في اوقات السلم ولكن اذا حدثت حرب دارت فيها الدائرة على الحكومة سقطت كل هذه النظامات لانه لا يوجد بين افراد الالمان من له السلطة الكافية لمداومة العمل . وعليه فالنظام الالماني قد ساعد نمو

الامبراطورية كثيراً في ايام الصحو ولكن اذا عصفت الزوايع وهطلت الامطار فهناك الطامة الكبرى . وبفسدها تثبت الاشياء فنظام انكلترا على الضد من نظام المانيا تماماً فان كثيراً من ذوي السلطة فيها خارجون عن هيئة الحكومة ولذا فانها أكثر مقاومة واحتمالاً لخطوب الزمان من المانيا . فبينما نرى النصر لازماً لالمانيا والأرزحت تحت اثقال المصائب نرى انكلترا تزيد قوة وصبراً اذا ازدادت متاعبها ومشاكلها

ثم افرد المؤلف فصلاً خصوصياً (وهو الفصل الاخير في الكتاب) لما يستنتج من « المقدمات والنتائج » التي ذكرها وهو انه يجب على الامة الانكليزية ان لا تكفي باعداد الاسطول بل ان تنظم جيشاً برياً كافياً لمنازلة العدو لان طموح المانيا الى الاستعمار وتأليف امبراطورية عظيمة خارج اوربا سيضطرها يوماً الى حرب عظيمة . ولو استمد الانكليز في ذلك الوقت كما اشار عليهم مؤلف هذا الكتاب لما طالت مدة الحرب الحالية الى الآن

ب . ن

لماذا ينبغي على أميركا ان تنضم الى الحلفاء

بقلم المستر روزفلت رئيس أميركا السابق

قال الجنرال شرمن « الحرب جهنم » . وما حدث الآن في اوربا ولا سيما في بلجيكا يؤيد هذا القول . ولا تبطل الحرب الا اذا عمل بالاسلوب الذي اقترحه وهو ان ترتبط الدول المتعدنة القادرة على الحرب وعلى السلم ارتباطاً مدارة حفظ السلم في الدنيا . اي نعهد بحفظ ما لكل دولة منها من الحقوق التي لا ينازع فيها وبان كل خلاف يقع بينها يرض على محكمة تحكم لتفصل فيه وبانها تحارب كل دولة تعدي على غيرها او لا تخضع لحكم هذه المحكمة في المسائل التي يجوز التحكيم فيها

ومفاد ذلك ان تحالف الدول كلها على تأييد السلم العاري عن الخيف الذي يحفظ لكل شعب بلاده وشرفه ومصالحه الحيوية ويضمنها له ويستثنيها من الدخول في حكم محكمة التحكيم . وهذا التحالف لا يضمن اموراً يستحيل ضمانها ولا يعد وعداً يتعذر او لا يحل القيام بها . لانه لا يجوز لدولة ان ترتبط بعهد الا اذا كانت واثقة انها قادرة على القيام به واخيراً وهو الا اهم يجب ان يكون هذا التحالف مشتملاً بالقوة اي ينبغي ان يضمن تنفيذ ما يتعهد به المتضامنون ولو استلزم ذلك استعمال القوة فتضمن الدول المتحدة حقوق كل دولة منها ودفع الاعداء عنها وتنفيذ احكام محكمة التحكيم

وما اشترت به بنفي التحكيم في المسائل الحيوية التي لا يجوز التحكيم فيها . فاذا اعتدى انسان على آخر واصابه باذى في جسمه او ماله او راحته قبض رجال الشرطة (البوليس) على المعتدى وسلموه للقضاء حتى يعاقبه عقاب المجرمين . ولا يفصل بينه وبين المعتدى عليه بالتحكيم . واذا حضر المعتدى عليه مجلس القضاء فانما يحضر كشاهد فقط

واذا هجم رجل على آخر في احد شوارع المدينة وضربه او خطف ساعته ولم يكن احد من رجال الشرطة (البوليس) حاضراً فعلى المعتدى عليه ان يقبض على الجاني ويوقع به والا فهو يفرط في حقوقه الشخصية واذا وجد رجل من رجال الشرطة فعليه ان يقبض على الجاني ويسلمه للقضاء والقاضي لا يقف حينئذ موقف الحكم في امر الاعتداء وملكية الساعة بل يرد الساعة الى صاحبها ويحكم على الخاطف او المعتدى بما يستحقه من العقاب

فشل مؤتمرات السلم

واذا استثنينا اتفاق مؤتمر الهاي فقد فشلت كل مؤتمرات السلم التي عقدت حتى الآن . وكل ما نلت فيها من الخطب وكل ما افردوا اعضاؤها من القرارات ذهب سدى او اصرأ أكثر مما نفع لانها هي التي اغرت الدول المحبة للحرية حتى افطرت في الاطمئنان ولم تفقد صحتها لوقاية نفسها . فضرر تلك المؤتمرات واصلح من هذا القبيل كما يظهر من الحرب الحاضرة . اما اتفاق مؤتمر الهاي فقد افاد بعض الفائدة في انه سمح على الدول التي تكره الحرب فصل ما يقع بينها من الخصومات في بعض الامور فانه كثير ما يقع خلاف بين الدول في امور طفيفة كما اذا اعتدى احد من رعايا الدولة الواحدة على سفينة صيد لاحد رعايا الدولة الاخرى او اذا اختلفت الدولتان في تفسير بند ثانوي من بنود معاهدة بينهما او اذا عمل موظف من موظفي احدهما في ساعة طيش وحدة عملاً اصرأ بآخر من رجال الدولة الاخرى في هذه الاحوال تكره الدولتان فصل هذا الخلاف بالحرب فتلجأ الى محكمة التحكيم في الهاي فنفصل بينهما واقتصر محكمة الهاي على ما تقدم يسقه آراء الذين حسبوا انها تفعل السفهيات . اما انا فلم يحضر بيالي قط انها تفعل ذلك ولكنني كنت اؤمل منها أكثر مما رأيت لانني وثقت بالوعود . ولكن الوعد شيء والقيام به شيء آخر كما ثبت الآن في امر البالجيك فان الولايات المتحدة وقعت (امضت) اتفاق مؤتمر الهاي لما كنت رئيساً لها . وكل الدول المشبكية الآن في هذه الحرب وقعتة ايضاً فاصبحت كل واحدة منهم مقيدة بان تضمن لغيرها كل الحقوق التي يشملها ذلك الاتفاق لكن الضمان لا ينفع الا اذا وجد من يؤيد الاتفاق وينفذه بالقوة في وجه كل دولة تنقضه سواء كانت من الموقعات (المضييات) له او من غير الموقعات لان

امتناع دولة عن توقيعها لا يجعلها في حلٍّ من انتهاك حرمة غيرها والأصار عدم توقيع المعاهدات مزية من أكبر المزايا

ولقد وافقت بما كان لي من السلطة على توقيع الولايات المتحدة لذلك الاتفاق وهو يحرم انتهاك حرمة البلاد المحايدة وبالضرورة يحرم الاستيلاء على الامم المحايدة التي لم تبادئ بالمدون كما استولى الالمان على بلجيكا. ويحرم تخريب مثل لوفان ودينان ونحوهما من مدن بلجيكا وحرق مكاتبها العمومية وما فيها من الكنائس والمعاهد ويحرم تفرغ السكان بقرامات مالية فادحة وايقاع العقاب الصارم بهم. ويحرم اطلاق المدافع والقاء القنابل على المدن غير الحصينة وعلى المدن الحصينة قبلما تتهاجم حصونها

كل هذه المحرمات ارتكبتها المانيا. وانا لما أمرت بتوقيع ذلك الاتفاق أمرت وانا واثق ان الولايات المتحدة تقوم بمهدها وتدافع عن اسمها وان الشعب الاميركي يفهم ما معنى القيام بالمعهد والدفاع عن الامم في هذا الامر كما في غيره من الامور الخطيرة التي تقتضي ان يكون الانسان مستعداً لينذل جهده في الدفاع عما تمهديه وتحمل ما يتعرض له من الخطر ولو خطر ببالي ان توقيع اتفاق الهائي لا يعني سوى اظهار بعض الرغائب وان كل دولة تستطيع ان تنقض ذلك الاتفاق حسباً تقتضي مصالحها ولا خوف عليها ولا هي تحزن - لو خطر ببالي ذلك لما سمحت بان تشارك الولايات المتحدة في عمل قبيح مثل هذا

سياسة الجبن

يرى الرئيس ولسن والوزير بريان انه اذا تعهدت الولايات المتحدة بحفظ الممالك الصغيرة من اعتداء الممالك الكبيرة فتعهدوا لا يوجب عليها ان تضمن تنفيذه. وعندما انه اذا طلب منا ان ننفذ بالفعل ما تعهدنا به بالقول صرنا في حلٍّ من تنفيذه وحق لنا ان نحفظ بانفسنا ونقف وقفة الجبان الرعديد ننظر انجح الفطائع والموبقات ترتكب في بلاد لم تبادئ احدًا بالعدوان

هذه هي سياسة الجبن والخنوع وجري الرئيس ولسن والمستر بريان عليها ليس له كبير شأن لو اقتصر الامر عليها ولكن عملها هذا ينسب الي الولايات المتحدة كلها ويحسب عليها

ولقد حاول الرئيس ولسن والوزير بريان ان يهروا عملها في اتباعها هذه السياسة سياسة الجبن وترك الواجب من حيث الاحتفاظ بالسلم المبني على الحق والعدل بادلةً سفطية لا يقبلها احد من الذين يؤيدون السلم الحقيقي بالاخلاص ولو كفهم معها كفهم لاسينا وان

السلم الحقيقي لا يؤيد إلا بالهمة والبسالة . ولذلك فالذين يعدّون انفسهم من رسل السلام وينادون به اذا كان نداؤهم لا يكلفهم شيئاً قد صاروا الآن مضمة في الافواه بسكوتهم او بمدحهم المسترولسن والمستبريان لانهما تحلياً عن المطالبة بحقوق السلم وأيدهم في ذلك كل الذين يقولون انه لا يمتينا إلا امر انفسنا وانه لا يمتي لنا ان نعمل أقل تعب في القيام بما يجب علينا لغيرنا . وهذه الاثرة قد تجوز ولكن اذا قصدت امة من الامم ان تجري هذا الجحري فعليها ان لا ترتبط بعهد لاحد

والقول بان اتفاق الهامي لا يوجب علينا العمل منقوض لدى كل من ينظر الى المسألة بعين خالية من الغرض . فان ذلك الاتفاق اما انه يفيد شيئاً أو لا يفيد فاذا لم يرتب على الدول التي وقعتة ان تعترض على من يخالفه فلا فائدة منه ولا معنى له ويكون وضعه وتوقعه من اسخف ضروب الحماقة . ولكن اذا كانت له فائدة وكان له معنى فعلى الولايات المتحدة وهي اقوى البلدان الواقعة على الحياد او اغناها ان تعمل لتأيد هذا الاتفاق ولا سيما اذا نجح عن نقضه فظائع مثل فظائع البلجيكي . وهذان الوجهان لا ثالث لهما

لوم الولايات المتحدة

لا يفلح اتفاق لحفظ السلم في الدنيا الا اذا جرى موقعه على ضد ماجرى عليه الرئيس ولسن والوزير بريان في اتفاق الهامي لان الاتفاق لا يفيد الا اذا تعهد المتفقون على العمل بموجب اتفاقهم وعلى اجبار غيرهم على العمل به ولولم يوقعه معهم . وبعبارة اخرى انه اذا اتفقت الدول على حفظ السلم في الدنيا فانفاقها يكون مثل اتفاق الهامي ولكن يجب على الدول التي اشتركت فيه ووقعته كما فعلت الولايات المتحدة ان تنوي حينها توقعه العمل به واجبار غيرها ايضاً على العمل به ولو بالقوة اذا اقتضت الحال ذلك

ان انتهاك حرمة الاتفاقات الدولية ومعاهدات الحياد كما فعلت المانيا في البلجيكي قبيح لذاته وكبير الضرر جداً ولكنه لا يستحق من الذم والتشنيع مقدار ما يستحقه عمل الولايات المتحدة في وقفها وقفة الجبان لكي لا تدافع عن اسمها ولا تؤيد اليهود التي تهدت بها ولا تحو عنها العار الذي لحقها من جراء ذلك ومن عدم تعرضها لمنع الحيف وهي قادرة على منعه ويسوء في جداً ان اقف هذا الموقف واندد باعمال المانيا في بلجيكا لان كثيرين من اصدقائي الالمان والاميركيين الذين ولدوا في المانيا او اصلهم المان قد استاءوا من موقعي هذا اما اصدقائي الاميركيون الذين ولدوا في المانيا او اصلهم المان فاقول لم انهم مضطرون

شرقاً ان ينظروا الى كل المسائل الدولية نظر من لا يهتم الا مصلحة الولايات المتحدة ومجدها وشرفها بين دول الارض

واما اصداقائي من الالمان انفسهم فاقول لم انت موقفي هو في مصلحة المانيا والشعب الالماني . ولو نظر الالمان كلهم الى الامر بعين خالية من الغرض رأوا ان موقفي هو موقف من يقول انه يجب علينا ان ندافع عن المانيا اذا اعتدى عليها معتدي كما يجب علينا الان ان ندافع عن البلجيك

في المانيا فريق من الناس يجري على مذهب ترشكي وبرنهاردي من حيث مستقبل المانيا ومن حيث الواجبات الدولية عموماً . هذا الفريق معاد لاميركا كما هو معاد لغيرها من الدول . ويسمح لي مواطني الذين اصلهم المان ويودون ان لا تفعل اميركا بلجيكا حسب تقاليدها ومصالحها وما تحسبه فرضاً واجبا عليها بل تفعل حسب رغائب بعض الاميركيين الذين اصلهم الماني ان اتبهم الى ما قاله ترشكي وهو « ان العمران يخسر خسارة كبيرة بصيرورة بعض الالمان اميركيين وان اهالي المانيا لا شبهة عندهم ان عمران العالم يخسر كما صار رجل الماني يتكياً »

ولا اعتقد ان الالمان الذين يجارون ترشكي في كره كل الذين ليسوا الماناً واحقارهم وبرنهاردي في احقارهم الحقوق الدولية هم الفريق الاكبر من الشعب الالماني ولا انهم فريق كبير منه واظن ان جمهور الالمان الذين يهرون عمل حكومتهم في بلجيكا يمتقدون انت الضرورة قضت بذلك والا دارت الدائرة على المانيا واستولت عليها فرنسا وروسيا . واذا خاف المرء ان تدور الدائرة على بلادهم فتحرب حملته خوفاً على اباحة كل محظور . فسبيل الذين على الحياد حيثئذ ان يزيلوا هذا الخوف منه . وعندي انه لو كانت المانيا آمنة كل خطر في تخومها الشرقية والغربية لما رضى الشعب الالماني بما عملته حكومته في بلجيكا

السلم الخالي من الحيف

والسبيل الفعال لنزع هذا الخوف من نفوس الالمان هو ان نعهد الدول التي على الحياد مثل الولايات المتحدة بالدفاع عن استقلال المانيا وحفظ شرفها اذا اعتدى عليها معتدي كما نعهد بالدفاع عن استقلال البلجيك او فرنسا او روسيا او انكلترا او اية دولة اخرى متمدة اذا اعتدى عليها معتد . ولا يتم ذلك الا اذا اتفقت الدول العظمى على اسلوب السلم مثل الاسلوب الذي اشرت به ومداره على ان الدول العظمى نعهد من تلقاء نفسها ان تنصر الحق

بالقوة لكي يكون اعتراضها على انتهاك الحرم فعلاً وتعاقب المسيء اذا اقتضت الحال ذلك . هذا هو السلم المؤبد بالحق واما السلم الذي ينادي به بعض التهمسين وليس من يؤيده فكلهم فارغ . وفي الولايات المتحدة كثيرون من الذين يتنادون بهذا السلم ومن الذين يؤيدونهم عن حسن نية ولكن عن قلة معرفة وفيها ايضاً كثيرون من الذين يرون هذه الفرصة فيستخدمونها في مصلحة المانيا ويطلبون من الولايات المتحدة ان تبادر الى طلب الصلح او الهدنة على شرط ان تبقى بلجيكا ملكاً لالمانيا ولا تعوض شيئاً مما حل بها من الزايا . يحاولون عقد صلح يتضمن يزور مستقبل رهيب وشمر مقعد مقيم بتركم الامور على ما هي عليه من غير ان يشيروا بشيء يمنع تكرار الشرور التي منبت بها البلجيكي . هؤلاء كلهم سواء كانوا من المنادين بالسلم او اصحاب المتاجر الواسعة واكثرهم من الذين ولدوا في غير اميركا او ضعاف العقول او الجبناء الذين يحجمون عما يطلب منهم كلهم في الدرك الاسفل من المهانة وكل الذين يتنادون بالسلم وهم من هذا القبيل يشبهون انساناً رآوا السلب والنهب فاشيين في شوارع نيويورك فاجتمعوا وطلبوا ان يكف رجال البوليس عن العمل مقابل كف اللصوص وقطاع الطرق عن السلب والنهب على شرط ان يبق لهم ما سلبوه وما نهبوه . فان اخا المروءة ونصير السلم هو الرجل الذي اذا رأى ذلك في مدينة كبيرة قوى رجال البوليس فيها وبذل جهده في منع السلب والنهب واصراً على عقاب المجرمين . ويحسن بالتصحيح في طلب السلم الذين يقولون انه لا يجوز استعمال القوة في المشاكل الدولية ان يتذكروا ان رجال الشرطة الاكفاء هم الذين لا يلجأون الى استعمال القوة ما دام ذلك في الامكان ولكن اذا دعت الضرورة الى استعمال القوة حيث لا يفهم الاشرار دليلاً غيرها فلا يحجمون عن استعمالها . وما يصدق على الناس في معاملاتهم الاجتماعية الخصوصية يصدق على الممالك في العلاقات الدولية

اسلوب السلم يمكن العمل به

لا يحسر احد ان يقول ما هي الحدود اللازمة لانشاء رابطة عامة لاجل السلم الغالي من الحيف اي الذي لا يضام احد به . واني اعرض الاسلوب التالي لكي لا ادع الامر مهمماً وعندى ان هذا الاسلوب يمكن العمل به ان وافقت عليه الدول كلها عن حسن نية وقامت بما تمهدت به كما قامت الولايات المتحدة بما تمهدت به لكوبا من حيث حفظ استقلالها ولجزائر فيليبين من حيث اعطائها حكومة عادلة منتظمة وباتمامها ترعة بناما . وكما قامت انكلترا بهبدها لما خرقت حياد البلجيكي

وكل الدول المتقدمة التي نقدر وتريد ان تستعمل قوتها الحربية لنصرة العدل اذا دعت الحال الى ذلك بحق لها ان تنضم الى غيرها لتأليف محكمة دولية وتسن قوانينها ولا يعطى هذا الحق الا للدول المتقدمة المتصفة بالشهامة وعزة النفس والرغبة في الاستقبال لنصرة الحق وينبغي ان نسلّم هذه القوانين ببقاء الحالة الحاضرة كما هي لانه اذا اريد ازالة المظالم القديمة اضطررنا ان نرجع الى الوراء قرونًا عديدة . ويجب على هذه الدول ان تقرر ان بلاد كل دولة منها هي لها ولا يجوز الاعضاء عليها بوجه من الوجوه وان كل دولة حرة ان تسن لنفسها القوانين المتعلقة بشرفها ومصالحها الحيوية كالشروط التي تقبل بها المهاجرين الى بلادها للقامة فيها او للتجارة او لغير ذلك من الاعمال . وتضمن حقوق كل دولة من هذا القبيل فلا تكون هذه الحقوق عرضة للتحكيم كما ان حياة الانسان وحفظ اعضاء جسمه ليسا عرضة لقوانين التحكيم

واما سائر الاختلافات التي تقع بين الدول فيفصل فيها في محكمة التحكيم الدولية ولا يكون القضاء نوابًا عن الدول بل قضاء بمصر المعنى ويحسن ان يخضاروا لكل مسألة بالقرعة من مجموع القضاة بعدما يخرج منهم نواب الدولتين اللتين يراد الفصل في ما بينهما من الخلاف . ويجب ان نعهد الدول كلها باستعمال قوتها اذا دعت الحال لمقاومة كل دولة تأبى الطاعة لحكم هذه المحكمة او تعتدي على حق نقرر صريحًا حفظه لكل الدول

بشروط مثل هذه توفى البلجيكيين من اعنداء الالماني عليها وتطمئن المانيا من اغارة فرنسا او روسيا عليها

منافع هذا الاسلوب

ولا يقتصر نفع هذا الاسلوب على الدول المتعاقدة اي التي تنتظم في دائرته بل يشمل دولاً اخرى من الدول المتقدمة التي لا تريد ان تعهد بتنفيذ احكام المحكمة بالقوة . ولا يكون لهذه الدول ان تشتبك في اختيار القضاة لانه لا يجوز ان يشترك في ذلك الا الدول التي تستطيع وتريد ان تنفذ حكم هؤلاء القضاة ولكن هذه الدول تعامل بالعدل والانصاف واذا وقع خلاف بين واحدة منها واحدى الدول المتعاقدة حق لها ان ترفع ظلالتها الى محكمة التحكيم وتنتظر منها الحكم بالعدل وينفذ الحكم كما لو كانت من الدول المتعاقدة

ولا يقبل في الصف الاول اي صف الدول المتعاقدة الا الدول المتقدمة الحسنة التصرف القادرة على القيام بما تعهد به . فلا تقبل فيه الصين ولا تركيا ولكن تقبل فيه المانيا وفرنسا وانكيترا وايطاليا وروسيا والولايات المتحدة واليابان وبرازيل والارجنتين

قضية غريبة

فضل قياس الاستقراء وتغلب القرينة على البيئة

قياس الاستقراء او المنطق الاستقرائي هو طريقة يتوصل بها الى الكليات من الجزئيات بواسطة المشاهدة فالاستدلال فالامتحان . وهو حيث العهد اول من جرى عليه راهب انكليزي اسمه روجر باكون في القرن الثالث عشر . ومنهم من يقول ان الفيلسوف باكون هو اول من جرى عليه في اواخر القرن السادس عشر واول السابغ عشر . والقول الاول هو الصحيح ولكن لا ينكر ان الفيلسوف باكون رقى الاستقراء كثيراً . وعكس الاستقراء الاستدلال او الاستنتاج وهو التوصل الى الجزئيات من الكليات . فبالاستقراء تكتشف القواعد الثابتة من نوااميس طبيعية وغير طبيعية وبالأستدلال يبني على تلك القاعدة او ذلك الناموس

والبيئة في القانون هي الدليل الصريح على حدوث حادثة والقرينة هي الدليل غير الصريح . ومعظم التحقيق في محاكم القضاء يجري على طريقة الاستقراء . مثال ذلك انه مرق ييت وجاء رجال البوليس للمعانة . وهذا ما يسمى التحقيق الابتدائي . فاذا وجدوا ؟ وجدوا ان اللصوص دخلوا المنزل خلصة وبمهارة واول ما يخطر على بال رجال البوليس حينئذ شخصية اهل السوابق الذين يمكن ان يكونوا قد سرقوا المنزل . ثم يبحثون عن كل رجل شوهه ماراً من تلك الجهة قبل ارتكاب السرقة . فاذا اشتبهوا في زيد قبضوا عليه لان افتراض جرمه تأيد بعض التأيد . وحينئذ يفتش منزله فاذا وجد فيه ادوات لفتح الابواب ثبت انه لص . ولكن ذلك لا يثبت انه اللص المطلوب في الحادثة التي نحن في صددها . ثم تفحص آثار الادوات التي استخدمت في سرقة المنزل فاذا وجد شيء منها مطابقاً للادوات التي وجدت في بيت زيد ترجح انه هو اللص . وهذه الدرجة هي من نوع الاستدلال جعلنا هذا تمهيداً لوصف قضية تعد من اشهر القضايا التي عرضت على المحاكم الانكليزية وتعرف عندهم بقضية تشببون وهو اسم امرة انكليزية . وقد استشهدت بها كتب المنطق الانكليزية على فضل قياس الاستقراء وكتب القانون على صدق القرينة حيث اخطأت البيئة وهي اشبه برواية منها بحادثة وقعت . واليك ملخصها

ركب رجل من امرة تشببون البحر من مرفأ هافر سنة ١٨٥٣ فاصداً اميركا الجنوبية واسم هذا الرجل روجر ولد في باريس سنة ١٨٢٩ وكانت امه فرنسية تكره انكاثرا ففقدت

النية على تربيته فرنسوية ولكنه لم يكده يتعلم الفرنسية حتى ذهب الى انكترا ودخل الجيش فكان فيه هزوا لرفاقه بسبب غرابه سلوكه وطبعه الفرنسية . فسثم الخدمة العسكرية فباع بعض املاكه وكان ذا ثروة طائلة وسافر الى اميركا الجنوبية كما تقدم فبلغ ريوجنيرو سالما سنة ١٨٥٤ . وفي ابريل من تلك السنة ركب باخرة اسمها « بلا » ففرقت به وبسائر من كان فيها . وكان مؤمنا على حياته فاخذ اهله المبلغ الموعود به عليه وفصلت المحكمة في امر تركته في يوليو سنة ١٨٥٥ فورث اخوه الاصغر املاكه ولقبه وهو لقب سر سنة ١٨٦٢ ثم مات سنة ١٨٦٦ واسم السر الفرد تشيبورن

لم يبق احد الا اعتقد بفرق روجر غير امه حتى بات منزله في تشيبورن بارك موئل كل يجري افاق يزورها فيلقى منها صدرا رجبا لعله يكون ابنها او يقص عليها اخبار رحلاته لعلها لتنسم منها نبا عنه واكثر من نشر الاعلانات في الصحف تصفه عسى ان يدلفا احد عليه ويرشدها الى مكانه . وفي نوفمبر من سنة ١٨٦٥ جاءها من سدني في استراليا ان في قرية واجواجا بمقاطعة كوينزلند جزارا شابا تطابق اوصافه اوصاف ابنها واسمه هناك طوم كاسترو . والواقع انه لم يكن يشبهه فان روجر كان نحيف البنية ذا شعر اسود ساجر في حين ان كاسترو الجزار كان ضخ البدين ذا شعر متموج اشهب . وكان اول كتاب ارسله الى اللادي تشيبورن (التي ادعى انها امه) دليلا على جهله واميته وقد اشار فيه الى امور شتى اعترف بانها لا تذكرها واهمها علامة في جسمه ظهرت فيه منذ ولادته وحادثة جرت له في بريطانيا في صفه . ولكنها كانت كمن به مس من السحر لا يحول في صدرها الا خاطر ابنها حتى غلب ذلك الخاطر شبهاتها في شخصية كاسترو فارسلت اليه نقودا وطلبت منه ان يجيء الى انكترا

اما هو فالى السفر ولكن كان قد التفت به نفر من الطفيليين كسائر الادعياء يعدون انفسهم بكل خير ونعمة اذا رجحوا القضية فافتنوه بالسفر وزاده اقتناعا ان رجلا من اصدقاء السر جيمس تشيبورن ابى روجر مقما في سدني كان يعتقد بصدق مدعاه لما بينه وبين ابى روجر من الشبه . وتعرف وهو في سدني بعبد اسود اسمه « بوجل » كان في خدمة امرة تشيبورن فسافر هذا معه الى انكترا في صيف سنة ١٨٦٦ . قبلنا لندن يوم عيد الميلاد من تلك السنة فزار منزل امرة تشيبورن حيث تعرف برجلين نصراره في دعواه وهما ادورد هوكنس محامي الامرة وفرنسيس بايمنت وكان مطلعا تمام الاطلاع على تاريخ الامرة . ثم سافر الى باريس حيث زار اللادي تشيبورن « امه » المزعومة وكانت زيارته

اباها في غرفة فندق وفي يوم مظلم من ايام يناير فاعترفت انه ابنها . وهذا الاعتراف اثر
تأثيراً عظيماً في الجمهور الانكليزي ولم يكونوا يعلمون غرابة اخلاق هذه المرأة واطوارها
ومما دل على غرابتها انها لم تعباً بيجمل هذا الرجل للغة الفرنسية بل تساحت في ذلك
وعينت له الف جنيه في السنة واستقبلت قرينته وهي فقيرة أمية وسلمت اليه يومية ابنها وكتبه
التي كتبها اليها من اميركا الجنوبية . فاخذها ودرسها وتعلم منها اموراً كثيرة ساعدته في دعواه
وساعده ايضا ليها تقيب الاميرة المذكور اتفاقاً وجنديان من الاورطة التي انتظم ابنها في
سلكها قبل سفره الى اميركا وكان المدعي قد اخذها خادماً من له . وجرى مع هذا التيار
جميع الفلاحين الذين كانوا يعملون في املاك روجر وكثير من المائلات المجاورة لتلك
الاملاك ومن ضباط الاورطة المشار اليها . اما اعضاء اميرة تشبورت في انكلترا فاجمعوا
على ان كاسترو محال وعلموا بعد بحث كثير ان اسمه الحقيقي آرثر أورطن وهو ابن جزار في
بلدة واينغ ولد سنة ١٨٣٤ وسافر الى اميركا الجنوبية سنة ١٨٥٠ فعرف في مدينة مللاً
في شيلي بعائلة رقت خلاله فاعلنت به وصمته باسمها كاسترو ثم سافر الى استراليا حيث عرف
بهذا الاسم مدة اقامته فيها . واثبت اعضاء اميرة تشبورت ايضا انه حلالاً وصل
الى انكلترا من سدني توجه الى واينغ وسأل عن الذين كانوا لا يزالون احياء من اهله .
وان روجر تشبورت لم يذهب الى مدينة مللاً التي اقام اورطن زمناً فيها . ولما كتب اورطن
الى اللادي تشبورت من استراليا خاطبها بلفظة « ماما » في حين ان روجر لم يخاطبها مرة
الاً بلفظة « امي » . ومن البعيد ان يقول الابن لأمه « ماما » في كبره وقد كان يقول لها
« يا امي » في صغره . وكان يجهل في بادئ الامر اشياء كثيرة بندر ان ينسأها احد مثل
اسم امه ونمرة اورطه واسم السفينة التي سافر عليها من انكلترا . وكان يجهل الفرنسية تماماً
مع ان روجر تزى في فرنسا ولكنه كان يعرف بعض الاسبانية على اثر اقامته في اميركا
الجنوبية . وكان روجر قد تعلم اللاتينية في انكلترا . اما اورطن فلم يعرف الفرق بين اللاتينية
واليونانية القديمة

فهذه القرائن لم تبق مجالاً لريب في ان المدعي لم يكن روجر تشبورت . ثم ان هناك
قرائن اخرى كانت تطابق كونه اورطن . فقد قال انه مصاب بمرض عصبي اسمه الخور يا
وروجر لم يكن كذلك . وذكر في وصيته ومذكراته اشخاصاً تعرفهم عائلته ولا تعرفهم اميرة
تشبورت . وزد على هذا انه كان يجهل املاكه وما يتعلق بها وقال ان الباخرة التي سافر
عليها من انكلترا اسمها « جسي ملر » وبعد البحث والمراجعة ظهر انها الباخرة التي سافر اورطن

عليها وان روجر سافر على الباخرة « بلا » . ولما وصل انكلترا قصد توًّا بلدة واينغ كما تقدم وسأل عن جزار كان يسكن هناك فيها مضى

هذه القرائن مضافاً اليها ان اللادي تشبورن ومحامي الاسرة لم يلبثا طويلاً حتى ماتا—
 ثبتت عزائم اورطن فتمنى « سحب » قضيته والعدول عن المطالبة بالميراث ولقب الشرف
 لولا مضايقة مدينيه اياه وتشديد دم عليه وكانوا قد اقرضوه اموالاً كثيرة على ذمة جلد
 الدب كما في الحكاية المشهورة . ثم جيء به الى المحكمة ودامت محاكمته ١٨٨ يوماً فكانت
 اقواله وشهاداته نسيجا من الجهل والاحتيال والاصرار على التوفيق بين اقواله المتناقضة
 مما لم يسمع بمثله في محاكم القضاء . وحلف أكثر من مئة شاهد بأنه روجر وكان معظمهم
 صادقين في اعتقادهم ولو كانوا مخدوعين . وحلف كثيرون ايضاً بأنه ليس هو . وحلف
 آخرون بأنه اورطن . ويقال ان كثيرين بقوا بعد المحاكمة وصدور الحكم يعتقدون بان
 المدعي كان روجر بعينه وسمجهم ان اللادي تشبورن ورفاقه المزعومين في اورطه قالوا انه
 روجر فلا بد ان يكون هو . وبقي الجمهور في ريب من امره حتى خطب النائب العمومي
 خطبة طويلة ابان فيها حقيقة المسئلة وكشف النقاب عن المؤامرة التي دبرت لاثبات كون
 المدعي هو روجر صاحب الثروة الطائلة والالقاء السامية . فقبض عليه وحوكم على الخنث
 باليمين فاصر على القول انه روجر وابدى عناداً ادهش الجميع ولكن خطأ محاميه وشهادة
 عشيقه له ورفض المحامي ان يحضر اخواته للشهادة — هذا كله افزع المحلفين فاخذوا للمداولة
 نصف ساعة وحكموا بان المدعي هو اورطن لا غير . فحكم عليه للخنث مرتين بالاشغال الشاقة
 ١٤ سنة وكان ذلك في اوائل سنة ١٨٧٤ فاقام في السجن ١٠ سنوات . وتوفي بعد خروجه
 منه باريع عشرة سنة اي سنة ١٨٩٨

وقد كان سبب ضجة الجمهور حول هذه القضية وعدم تفهمهم لها ظنهم انه لما كان كل
 شاهد تقريباً يؤتي به للشهادة ضد المدعي قد يكون مخبطاً لذلك يكون الشهود في مجموعهم
 مخبطين . فان المدعي لا يبعد ان يكون قد نسي الفرنسية . ونسي اسم « امه » ونمرة اورطه
 واسم السفينة التي سافر عليها وهكذا الى آخر هذه القرائن الصغرى . ولكن لا يحتمل ولا
 يتصور انه ينسى هذه الامور كلها لو كان هو روجر حقيقة . وعليه كثيراً ما يكون القرائن
 الضعيفة الصغيرة قوة البينة والحجة الدامغة عند جمعها وتحيصها ومقابلتها بعضها ببعض
 وقد بلغت نفقة المحاكتين اي مجامع القضية الاحصائية ومجامع القضية الفرعية التي تفرعت
 عنها وهي محاكمته على الخنث باليمين ٢٠٠ الف جنيه دفعت امرة تشبورن ٩٠ الفاً منها .

وكان مؤيدو المدعي من اهل الطبقة العليا قد نبذوه وهجروه قبل المحاكمة الثانية ولكن الدين القوا شركة مساهمة دفعوا فيها المال للاتفاق على قضيتهم واهل الطبقتين الوسطى والدنيا عامة اعتقدوا انه رجل مضطهد . وفي سنة ١٨٧٥ عرض على مجلس النواب اقتراح فحواه احالة هذه القضية الى لجنة ملكية لاعادة النظر فيها فرفض المجلس هذا الاقتراح بالاجماع فهاجت لندن وماجت وخيف حدوث فتنة واعدت الجنود لقمع الفتنة اذا حدثت . ولكن اطوار سكنت من نفسها فلما خرج اورطن من منجنته سنة ١٨٨٤ لم يعيا الناس به ومات سنة ١٨٩٨ فقبراً منسياً

الفصاحة والبلاغة

قالوا في حد الفصاحة انها سلامة الكلام من عيوب منها الكراهة في السمع كالنقاخ في قول الشاعر

واحق ممن يكرع الماء قال لي دع الخمر واشرب من نقاخ مبرد
والنقاخ هو الماء العذب الصافي . وفات الذين استشهدوا بهذا البيت ان الشاعر كان في معرض تقصيل الخمر على الماء فلا بدع اذا جاء بالفصح اسماء الخمر وباقي اسماء الماء . وعندني انه لو سمح له الوزن لجاء بلفظة المدامة او بنت الحان او بنت الدوالي او بنت العنقود او غيرها من الالفاظ التي بكثي بها عن الخمر وهي خالية من تنافر الحروف . ولو وجد في اللغة اسماً للماء اثقل على الاذن من النقاخ لجاء به مبالغة في هجاء الماء . فالاستشهاد بهذا البيت على الاخلال بالفصاحة في غير محله . والذي اراه ان لفظة النقاخ هي اللفظة التي لا يصلح غيرها مكانها الا اذا كان اوفر في الاذن منها . وكما زاد وقرأ وزادت الاذن نبوا عنه كان اوفى بالمراد . اريد به اهل الفصاحة من الشعراء ان يأتي بلفظة زلال او سلسبيل (بشرط ان لا يخلل الوزن) او غيرهما من اسماء الماء الفصيحة . لو جاء الشاعر بلفظة زلال مثلاً في المقابلة بين الخمر والماء لجاءت اللفظة مخلة بالفصاحة والبلاغة في نظري . اذ لا يستبعد على كارع الماء اذ ذاك ان يظهر يحمل الشاعر على هجر الخمر لمجرد الاتيان باسم فصيح من اسماء الماء .

كذلك قالوا ان الفصاحة سلامة الكلام من التنافر واوردوا شاهداً هذا البيت :

وقبر حرب بمكان قبر
وليس قرب قبر حرب قبر
صحيح ان الكلمات متنافرة فهي ليست فصيحة كما ان لفظة نقاخ ليست فصيحة اذا اريد

بالفصاحة مجرد السلامة من العيوب بلا نظر الى المراد وبعبارة اخرى بلا نظر الى البلاغة .
ولكن ألم يحظر على بال المستشهد بهذا البيت ان الشاعر نظمهُ قصد التلاعب بما فيه من
التنافر . ويخجل اليّ انه لما انتهى من نظمهِ انشدهُ بعض اخوانهِ وخاطروهم على شيء يعطيهم
اياءه اذا استطاعوا ترديدهُ مرة او مرتين على عجل كما يفعل الناس في كل عصر وفي كل لغة
وكما فعل نحن الآن . من منّا يقول ان المتنبي لما نظم بيته المقلقل

وقلقلت بالهم الذي قلقل الحشا قلقل هم كلهم قلقل

لم يكن يعلم ما فيه من تنافر الكلمات وعندى انه ما انتهى من نظمهِ الا وهو يفهمه انراجه
وانه ما اثبتهُ الا لتلك الغرابة . والا فمن الجهل ان يظن ان الذي نظم هذا البيت لا يستطيع
ان يدرك عظم الفرق من حيث الفصاحة والبلاغة بينهُ وبين امثال الايات الآتية التي من
نظمهِ كقوله :

حسان الثني بنقش الوشي مثله اذا مسن في اجسامهن النواعم
وقوله :

لعينيك ما يلقي الفؤاد وما لقي ولحجب ما لم يبق مني وما بقي
وقوله :

حلت دون المزار فاليوم لوزر ت لحال الفول دون العناق
ومن منّا يقول ان ناظم الايات التالية في مكانين وزمانين ومناسبتين مختلفتين لا يعلم
ان الواحد في واد والآخرين في واد كما انها ليست لناظم واحد . لما الواحد فهو :
اذا قامت حاجتها ثننت كان عظامها من خيزران
واما الآخران فهما :

انما عظم سليحي حبي قصب السكر لا عظم الجمل

فاذا ادليت منها بصلا غلب المسك على ريح البصل

الا ترانا ونحن في معرض التلاعب بالالفاظ قصد التسلية والتفكهة نأتي بمثل بيت المتنبي
المقلقل ؟ من ذلك قول بعضهم « شجرة المهخمة حملت حمضتين حمضة لك وحمضة لي » .

وقولهم « تم يا ققم تم نغمتم تم للقفه تم كل ققم » وهو مثل قبر حرب

أقول قائل ان المتنبي اخل بالفصاحة بقوله في ذم ضبة بن يزيد العتي :

ما انصف القوم ضبة وامه الطرطبة

نعم ان طرطبة غير فصيحة ولكنها مقصودة فلا يصح الاستشهاد بها في مقام الاخلال

بالفصاحة وتناقض مثلها . فاذا قلت لي هاتِ لنا مثلاً صادقاً على الاخلال بالفصاحة قلت لك خذ هذا المثل :

بيت بمومة ويمسي بغيرها جعيشاً ويعروري ظهور المسالك
فما هذا الجعيش ؟ وما ذلك العروري ؟ فالجعيش هو الفريد فلم لم يقل الشاعر « فريداً »
مكان « جعيشاً » و « فريداً » في « بدل » و « يعروري » إلا إذا كان يقصد الكراهة في السمع
وهي من عيوب الفصاحة
او كقول الراجز غفر الله له :

في شععات عتق بخور حابي الحيوذ فارض الخنجور
قالوا انه يصف بهذا البيت جملاً . ولكن ليس في البيت كلمة يؤخذ منها ولو تليحاً ان
هذا وصف جبل او جبل . او انه من العربية في شيء اللهم لفظة « في » . ثم ما ادرانا انه
ليس حكاية خبيح الافرسي او تقيق الضفدع او « قلقة المفتاح ضمن القفل » . او انه ليس
نموذجاً من لغة الجن او او او الخ

وصفت مرة يوماً عاصفياً زوياً يقولني انه يوم مكتهر مستصعب قطري . فقال ظريف
ان فلاناً قضى العمر تليس الفرص لقدف هذه الرجوم التي هي اشبه بمقدوفات مدافع سكودا
او كروب فسخت له الفرصة فتنفس الصعداء بعد التفراج كرتيه وانكشف غمته
لما اعيت احد قواد نابليون الحيلة في معركة وتولوا صاح صيحة المنيعظ المحقق ولكنهم لم
يقل سوى كلمة واحدة وهي « مرد » ومعناها « براز » وسواء قال هذه الكلمة او وضعها
هوجو عن لسانه في كتاب البؤساء فقد حسبت له من قولاته البليغة وبني هوجو عليها
فصلاً طويلاً على سبيل الشرح والتعليق وعدّها آية من آيات الفصاحة والبلاغة



ولنتقل الى باب آخر . عابوا على شاعر مشهور قوله

لا والذي هو عالم ان النوى مر وان ابا الحسين كريم

فقالوا واية علاقة بين النوى والكرم . والحق يقال اني ما سمعت معلم مدرسة الا وهو
يستشهد بهذا البيت على الاخلال بالبلاغة وتلاميذه يتابعونه على قوله ويضحكون ضحكة
لما انا فاري ان بين النوى والكرم كل العلاقة . رجل ناه عن الاهل صفر الكف كما قال
صاحب اللامية لا يحظر بالله سوى قوته ومبته . واذا سأل عن احد في دار غربته قلنا
يسأل عن الغني المعطاء فنحنه بدنيار يسد به رفقته . فهو لا يسأل عن الاديب ولا عن

الغنيّ الخجل ولا عن أخيه الغريب الفقير . فيقال بعد هذا ان لا علاقة بين النوى والكرم وان كلمة « ابا الحسين كرم » وضعت في غير موضعها . فكأن الشاعر قال « والله ان الاغتراب عن الامل والوطن صعب من المذاق ولا سيما على من كان مثلي لا يملك ما يشتري به كسرة من الخبز تبلغ بها ولكني احمد الله على وجود رجل مثل ابي الحسين ندي الكف لا يخيب آملاً ولا يرد مثلاً فان حلاوة لقاء تذهب مرارة النوى التي اخرج غصصها . هذا وان كان في البيت شيء يعاب فهو الاخبار عن « النوى » المؤنثة حقاً بلفظة « مر » المذكورة . فقد اجازوا قولنا طلع وطلعت الشمس في المؤنث المجازي ولكنهم لم يميزوا مثل ذلك في المؤنث المضموم بعلامة التأنيث وان يكن مجازياً وان اجازوه في مثل طلع الشمس اي حيث الكلام فعل وفاعل لم يميزوه في مثل النوى مر حيث الكلام مبتدأ وخبر



اما البلاغة فهي مطابقة الكلام لمقتضى الحال مع فصاحته فكل بليغ فصيح ولا يعكس والبلاغة قد تكون بكلام وقد تكون بلا كلام . والكلام اما ان يكون ثراً واما ان يكون شعراً . فن البلاغة في التثنية قول مؤين الاسكندر « اصبح أسر الامرى اسيراً » وقول آخر « هذا الملك كان يحب الذهب فصار الذهب يحبها » اشارة الى دفنه في تابوت من ذهب رصع بالجواهر وطلعي بالصبر . وقول يوليوس قيصر معنفاً صديقه بروتس على التآمر عليه « او انت ايضا يا بروتس » فذهبت مثلاً على البلاغة مع الابهام وقول السيد المسيح وقد جاؤوا امامه بامرأة زانية يطلبون الحكم عليها بالرجم كما كانت عادة اليهود : « من منكم بلا خطية فليرميها اولاً بحجر » وهو منتهى الالهام وقوله مخاطباً يهوداً احد رسله معاتباً : « اقبله تسلم ابن الانسان » . وقد كان لهذا العتاب قوة الصاعقة المفاجئة . فانه جعل رجلاً مثل يهوداً واسع الذمة ميت الضمير عديم الوفاء لصديقه كاذب الولاء لسيد . — يزهق نفسه يدم

ومن البلاغة في الشعر قول شاعر ينعي احد الخلفاء « مات الخليفة ايها الثقلان » والثقلان في قول الانس والجن فكأن الشاعر لم يكفه نعي يته الناس فنعاه للجن ايضاً . وفي قول ان الثقلين العرب والعجم فنعاه للعرب والعجم معاً . ولا تنكر بلاغة هذا الصدر ولكن فهامة عجز البيت اذهبت بلاغة صدره كما هو مشهور

وقول المتنبي

بناها فاعلى والقنا بقرع القنا وموج المنايا حولها متلاطم

وقوله:

حببتك قلبي قبل حبك من نأى وقد كان غداراً فكأن انت وانيا

وقوله:

ان كان مركبها قال حاسدا فالجرح اذا ارضاكم الم
وربما زاد في بلاغة هذا البيت كونه ابن ساعته كما هو مشهور

وقول شوقي:

دقات قلب المرء قائمة له ان الحياة دقائق وثواني
وقوله: ولقد شهدتك واژدى بك محقق والسقم ملء معالم الجثائن
فهشت لي حتى كأنك عائدي وانا الذي هد الضنى بنياني

وقوله:

وانا الذي ارثي الشمس اذا هوت فتعود سيرتها من الدوران

وقوله:

ذريني وشأني سيف الوغى لا مباليا الى الموت امشي ام الى الموت اركب
وقول حافظ:

نقول للنفس ان جاشت اليك بها هذا بحالك سودي فيه اويدي

وقوله:

خشع البحر اذا ركبت جواريه خشوع القلوب يوم الحساب
وكان حقاً ان يقول جواريه ولكن مثل هذه الهفوة اغتفرها النحاة حتى في نفاية الشعر
واراجيزه فما بالك بالشعر البليغ . وهي اصغر من هفوة شوقي في قوله:

أمولاي غنتك السيوف فاطربت فهل لبراعي ان يغني فيطرب
فاسكن أولاً يا يغني كما اسكن حافظ يا « جواريه » وهذا متغفر . ثم رفع « فيطرب »
حيث يجب نصبها بعد عطفها على « يغني » المنصوبة بان وبعد وقوعها في جواب طلب
محض . اما جعل فاء يطرب فصيغة مستأنفة ففيه تجوز كثير

وقول الخوراني في شاعر ضرير اسمه عثمان:

يا ناظم الشهب الثواقب في الدجى اتركت للشعراء غير ظلامه
ما انت عثمان الضريو حقيقة بل انت ذو النورين في ايامه
لكننا اغضضت عن هذا الوري كيلا توى ذا الجهل فوق مقامه

وقول بعضهم :

يا اخا البدر قد جفانا اخوك البدر ظلماً فكن مكانك اخيك
واطلعن في دجى الليالي علينا ثم صلنا فانتا واصلوكا
واذا ما عزّ الفداء فكم من معج او من اكبدُ تقدبك
يا اخا البدر ليس يشبهك البدر فانكر من لم يكن من اييك
انما ضوه وجهه مستعار وضياء الجبين منك وفيكا
وهو من الخسوف والنقص ما ش ولا شيء منها يروكا
يا اخا البدر قم بنا نجعل الشك يقيناً فقد مللنا الشكوكا
ما سلوناك مرة فتعهد بجميل من لم يكن يسلوكا
وربما كان ابلغ الشعر قول الشاعر يصف وادياً وسياً :

وقانا نحة الرضاء وادى سقاء مضاعف الغيث العميم
زلنا دوحه فحنا علينا حنو الرضعات على القطيم
وارشفنا على ظلي زلالاً ارق من المدامة للنديم
يصد الشمس اني واجهتنا فيجبها وبأذن للنسيم
تروع حصاه حالية المذارى فتلس جانب المقد النظيم
فالالفاظ مختارة منقودة لا تنافر بين حروفها والمعاني ابكار

•••

وبالبلاغة الصامنة اما ان تكون بذرف الدمع وعليه قال المنفي المصري « لسان الدمع
افصح من بيان » يريد ابلغ . ولما وقف السيد المسيح على قبر لما زرع لم يقل كلمة في رثائه وهو
صديقه الحميم ولم يطل في تأنيته بل بكى ثم انتقل فجأة من باب العواطف والخيالات الى باب
الحقائق الخروسة وشرع في «عملية» احياء الميت ليري الواقفين حوله ان لكل شيء وقتاً والمشهد
ان ذرف الوالد دمعاً على فقد ابن له افضل في نفوس الراثين من تدب عشرات الناديات
واما ان تكون بالسكوت المطلق كقول داود النبي « اسهوات تحدث بجد الله والفلك
يجبر بعمل يديه . يوم ليوم يذيع كلاماً وليل الليل يهدي علماً ليس قول ولا كلام لا يسمع
به صوته . في الارض كلها ذاع منطقهم والى اقصى المسكونة كلامهم » . وقد قال تيسون
من اعظم شعراء الانكليز في وصف مزامير داود انها من ابلغ الشعر . وان شعره هو بازائها
شعر ضعيف يقاري او قصير يطاول »

وان سكوت الليل وشروق الشمس وغروبها وطلوع القمر وظهور الكواكب كل يوم بلا جمجمة ولا طنطنة لا بلغ في الدلالة على وجود علة العلل وقوته من ان يهد في هذه الاعمال كلها الى ملائكة يذيعونها على الملاء بالكلام كأن يظهر ملاك في الافق قبيل شروق الشمس ويقول « ايها الناس ان الشمس ستشرق عليكم » ثم تشرق الشمس وقبيل المغرب يظهر ملاك آخر ويقول « ايها الناس ان الشمس ستغرب عنكم » ثم تغرب . لو وكلت هذه الاعمال الى ملائكة يخبرون بها لاعتادها الناس ولا عتادوا رأى الملائكة فزال ما لها الآن في القلوب من رهبة وخشية . وربما ضايق الناس الملائكة فطالبوا اليهم تأخير الشروق او الامساع بالغروب لما رب في انفسهم . ولكن هذه الاحداث كلها تحدث بلا قول ولا كلام ولا انذار ناطق وبذلك حافظت الطبيعة على هيبتها في النفوس ولم تجر على نفسها الاحقار الذي تجلبه الخالطة وزيادة الالفه كما ان الناس لم يألفوا الموت على كثرة تمرهم به ولا زالت رهبته من القلوب لانه ساكت صامت . ولو ان عزرائيل كلما اراد قبض نفس بعث اليها بالاعلان في اثر الاعلان والانذار في اثر الانذار ثم ظهر ليقبضها لمعى الناس عليه ولم يهودوا بنفوسهم ولذلت دولة الموت وعاش الانسان مخلداً وعندى ان الكلام البليغ (والفصيح بالضرورة) هو الذي يفهم العامة ويطرب له الخاصة لاشغاله على اسرار البلاغة الطبيعية والاصطلاحية وخلوه بما يناقضها مع مراعاة روح العصر والجري على مقتضاه

اقول مع مراعاة روح العصر والجري على مقتضاه واريد بذلك ان ما يحسب فصيحاً بليغاً في عصر قد لا يحسب فصيحاً بليغاً في عصر آخر . فانك اذا اخذت ديوان المتنبي رأيت فيه كلمات تحسبها نافرة وتراكيب تحسبها ركيكة الآن حتى ليدعشك صدور ذلك من شاعر لم تنكر سعة اطلاعه على مفردات اللغة والوقوف على قواعدها ودخائلها وان انكرت شاعريته . والحقيقة ان المتنبي لم ينقب عن النافر ولا نعد التفتيش عن الركيك ليزجها في بيانه وانما كانا من البضاعة التي راجت في عصره ثم كسدت فيما بعده . ويخيل اليّ انه لو انتفض من مدفيه وزال قبره وكفنه ثم عرض عليه شعرنا وثرنا لينقده لرجا عدة ركيكاً ما نحسبه بليغاً ونافراً ما نحسبه فصيحاً والصد بالصد

كان شعراء الانكليز في القرن الرابع عشر ينظمون شعراً لا يفهمه معاصرونا منهم الآن . خذ مثلاً لذلك الشاعر « تشوسر » فانهم يحسبونّه من خيرة شعرائهم ولو لم يفهم شعره الا الذي يدرسه خصيصاً لان فيه كثيراً مما كان في عهد فصحاء فبات في هذا العهد ملقى مهملًا .

ولم يأت القرن السادس عشر قرن شكسبير وبأكون حتى تغير ذلك كله فان شكسبير نظم شعراً انكليزياً يفهمه اهل هذا العصر ويعدونه آية في البلاغة . وما ذلك الا لان اللغة الانكليزية تغيرت تغيراً كلياً في مدى قرنين فكأنها خلعت حلة ولبست حلة اخرى فامسى الفصح القديم عباً مهملآ في العصر الجديد . وبعد شكسبير لم يطرأ على اللغة الانكليزية انقلاب كبير ولكن كثيراً من الكلمات الواردة في نظمه اهمل استعمالها الآن . فاذا فتشت عنها في معجمات اللغة عندهم وجدت قبلتها لفظة « مهمله » . ولقد صدق من قال : « لكل مقام مقال ولكل دهر دولة ورجال »

(ن. ش)

طعام الانسان

لا جدال في ان طعام الام عامل رئيسي في تربية اخلاقها وتكوين قوميتها لا يفوقه في ذلك الا الاقليم الذي تسكنه . لما قام المستر لويد جورج وزير مالية انكلترا سابقاً ووزير الميرة والتسخيرة حالاً يخطب في ذم المسكرات ابان القومة التي قامت في انكلترا عليها اشار الى الشاي فاطراء . ونسب الى شرب قومه اياه ما يدب في صدورهم من روح الهمة والافدام . ولا ريب ان في هذا القول بعض المبالغة لان اسلاف الانكليز لم يكونوا دون ابنائهم همة واقداماً في حين لم يكونوا يعرفون الشاي . ولكن لا ينكر ان شرب الشاي في الاصقاع الباردة يساعد على توليد الحرارة الحيوانية اللازمة للقيام بالاعمال العادية . وبناء على كون الطعام عاملاً كبيراً في حياة الام جعل نفر من العلماء مهمهم البحث فيه وفيما يلزم الفرد منه في يومه . فلا تكاد تتناول كتاباً من كتب علماء الصحة الا رأيت فيه ما يلزم الفرد كل يوم من اللحم والزبدة والمواد النشوية والنتروجينية كالرز والقمح والبقول والامثار الى آخر ما هنالك . حتى ليحيل الى قارئ احصاءاتهم انه ان لم يتناول الانسان كل يوم رطلاً من اللحم مثلاً ونصف رطل من الزبدة وبعض صاع من الرز والقمح وجانباً من التفاح والخبز قصف في عنقوان شبابه . وان آكلي اللحم والزبدة هم وحدهم طوال الاعمار وآكلي البقول هم قصارها لذلك طالما سمعنا هذا العالم وذاك الاحصائي يقدران الموت العاجل للام التي ليس اللحم قوام طعامها ويعزوان فنور الهمم في بلاد المشرق الى الافتقار على اكل المواد النباتية الا نادراً . وينصحان لاهل الشرق بالاكثار من اكل اللحم اذا حدثتهم انفسهم بفتح الممالك وتدوين البلدان والانتظام في اسلاك المخترعين والمكتشفين والمؤلفين . ونحن مع اعترافنا بفضل

الطعام على الام في تربية اخلاقها وتكوين قوميته لا يسعنا الا القول بان تناول هذا اللون او ذاك من ألوان الطعام يجب ان يلاحظ فيه الاقليم . فاهل الاصقاع المعتدلة الباردة لا غنى لهم عن المواد الدهنية للمساعدة على توليد الحرارة في ابدانهم . واهل البلاد المتجمدة لا يأكلون الا اللحم والدهن . ولكن الاكثار من اكل اللحم والدهن في البلاد المعتدلة الحارة او الشديدة الحرارة مجلبة للأمراض المختلفة ومقصرٌ للاعمار . وقول علماء اوربا ان المرء يحتاج الى قدر معين من اللحم واشباهه كل يوم ليعيش لا يصح في اهل اوربا انفسهم - اذ كم من فقير فيهم لا يأكل اللحم مرة في الاسبوع وربما عمر قرناً والمتأق في طعامه والمجيد لمطابخه يموت شاباً او كهلاً - فما بالك بالشرقي ابن البلاد الحارة . ولقد صدق ابو الطيب حيث قال

يموت راعي الضأن في جهله ميتة جالينوس في طبه
وربما زاد على عمره وزاد في الامن على سريره

فعلم المهمة في صدرامة من الام متوقف على اقليمها اي مركزها من عروض هذه الكرة فاعظم الناس هممة م اهل البلاد المعتدلة المائلة الى البارد يلهم اهل البلاد المعتدلة المائلة الى الحار . اما اهل البلاد الشديدة القرب كالاسكيمو او الشديدة الحر كالزنوج فلا عزم عندهم ولا اقدام

وربما كانت مشكلة الطعام من اعظم عثرات الاستعمار الاوربي لبلاد الشرق . فان المستعمرين الاوربيين الذين اعتادوا الاكثار من اكل اللحوم في بلادهم لا يستطيعون الاقلال من اكلها بحكم العادة اذا انتقلوا للسكن في بلاد حارة . وحينئذ يفعل الحر والاكثار من اكل اللحوم فعلة المادم لابدانهم الخرب لصحتهم . وزد على هذا وذلك ان اقتصار الشرقي على المأكلة النباتية الرخيصة الثمن يجعل مزاحمة الغربي له في اعماله صعبة وخصوصاً طبقة العمال . فان العامل الشرقي يفتن باجرة لا يرضاهما الغربي وبطعام لا يكفي الغربي ولا يبرأ له . فالعامل الاوربي لا يستطيع مزاحمة العامل المصري الا اذا كان صانع اليدين في حرفته . وهذه الاعتبارات هي التي ولدت المشكلة الاميركية الشرقية في اميركا والمشكلة الانكليزية الشرقية في مستعمرات انكلترا . فان العال والصناع من صينيين ويابانيين وهنود اكثرثوا من المهاجرة الى اميركا والمستعمرات الانكليزية مثل استراليا وجنوب افريقية وكندا وجعلوا يراحون اهل البلاد في بعض الحرف كالتعدين والشيالة وغسل الملابس وكيفية وهم يعيشون باقل منهم ويزرون اجوراً اقل من اجورهم فنب الاميركيون والانكليزي معترضين وافضى اعتراضهم هذا الى مشاكل صعبة الحل تفاقم امرها غير مرة بين اميركا

واليابان من جهة وبين الهند واستراليا وجنوب افريقية من جهة اخرى ولم تحل حتى الآن . فالاميريكيون يطلبون التضييق على مهاجري اليابان والصين الى بلادهم . وحكومتا اليابان والصين تريان في ذلك اجماعاً على قومها . واهل المستعمرات الانكليزية البيض يطلبون التضييق في مهاجرة الهنود الى بلادهم والهنود ينكرون ذلك ويحسبونهُ ظلماً عليهم وهم ابناء السلطنة الانكليزية

بحث كاتب اميريكي في طعام اهل الولايات المتحدة وما طرأ عليه في السنين الاخيرة من التغيير في صفته وكميته وقابل بين طعام الاميريكي وطعام بعض اهل الشرق فقال ان مشكلة طعام اهل اميركا مشكلة حديثة العهد . فنذ خمسين سنة كان السمك والحمام والغزال والديك الرومي البري وطير الماء والسماطي والجاموس البري كثيرة . وكذلك الاثمار برية وبستانية . وكان الطعام رخيصاً وكافياً للجميع ومتعددأ يأخذ كل منه ما يلائم ذوقه . اما الآن فقد تغير ذلك كله . فطيور الصيد زالت . والاثمار عادت ولا شأن لها في طعام الاميريكيين . وقد اخذ اهل البلاد يزيدون ٢٠ في المئة او أكثر كل عشر سنين حتى قصرت زبادة الطعام عن زيادة السكان . واذا دامت الزيادة على سرعتها الحالية بلغ سكان الولايات المتحدة الاميركية نحو ٥٠٠ مليون في آخر القرن الحالي . فهل تكفي ارض اميركا الزراعية حينئذ لطعام ذلك العدد العديد من الناس ومساحتها لا تزيد على ثلاثة ملايين ميل مربع . نعم ان الصين والهند تخرجان من الطعام ما يكفي سكانهما وهم يعدون بمئات الملايين ولكن الصين والهند زراعتان في الأكثر وجمهور سكانهما فلاحون . اما اميركا فمعظم زبادة سكانها حاصل في المدن لا في الاقاليم

وتدل الاحصاءات الاميركية على نقص في الصادرات في سنة ١٩١٢ انقصت صادرات الجبن ٨٥ في المئة عنها سنة ١٩١٠ . وصادرات لحم البقر ٦٥ في المئة . ولحم الخنزير ٣٠ في المئة . والذرة ٨٠ في المئة . والقمح ٥٧ في المئة . اي ان اميركا باتت سنة ١٩١٢ اشد حاجة الى الاصناف المذكورة منها سنة ١٩١٠ فلم تصدر منها الى الخارج الا على النسبة المذكورة . ولكن اميركا لا يحتمل ان تخرج من الطعام ما يكفي اهلها دائماً ولو استمرت على تقليل صادراتها . بل جعلت الآن تستورد اللحم والذرة من الخارج . وليس هناك مجال للخوف من ان يقل الطعام فيها عن حاجة سكانها في مستقبل قريب ولكن لا مناص لهم من ادخال تغيير على نوع طعامهم . ففي سنة ١٩١٠ كانت التربة تخرج نحو ارب وثلاث قعاً وستة ارادب ذرة ونحو ارب بطاطس و ٤٠ رطل سكر لكل نفس من السكان . وكان في

البلاد نحو ستين مليوناً من البقر والغنم ونحو سبعين مليون خنزير ما عدا الاثمار والبقول واللبن وما يصنع منه والمرطبان وغيره من الحبوب . وفي سنة ١٩١٢ زرع من الذرة في اميركا ما لو زرع في حقل واحد للأوجه المانيا وفرنسا معاً . وهذا القدر من الذرة يكفي أكثر من مئتي مليون من النفوس لو اقتصروا عليه ولكنهم لا يأكلون منه إلا النزر اليسير للطعام وظيفتان رئيستان في الجسم . الاولى تقديم المواد التي يبنى الجسم منها . والثانية تقديم المواد اللازمة لتوليد الحرارة الحيوانية فيه . وربما كانت الثانية اهم من الاولى لان قوة الجسم على العمل لتوقف عليها . وللنباتات وحدها القدرة على جمع القوة المستمدة من الشمس واذا ظارها . فاذا اكل الحيوان من تلك النباتات تمكن من استخراج تلك القوة المخدورة فيها والانتفاع بها . مثال ذلك اذا علفت عجلاً ذرة تحول ٣ في المئة من القوة المخدورة في الذرة لحماً للأكل والباقي يستخذه العجل في جسمه للامال والوظائف المختلفة اللازمة لتكوين اللحم . اما الخنزير فيحول ١٦ في المئة من علفه لحماً والبقرة الحلوب ١٨ في المئة . وهذا اسراف ظاهر من حيث انتفاع الانسان لا يبرره إلا كثرة اللحم واللبن اللذين طعاماً من الذرة

اما مساحة الولايات المتحدة فضعفا مساحة الصين او الهند فهي تستطيع لذلك ان تعمل ضغني سكان الواحدة منها او ان تعمل سكان الصين والهند معاً على شرط ان يأكل الاميركي ما يأكل الصيني او الهندي عادة . وهذا يقتضي ادخال تغيير كبير على صفة طعام الاميركي وصف بعضهم طعام الصيني الذي يأكله عادة في يومه فقال :

« يتألف طعام الصيني من أرز مطبوخ على البخار وكرنب مسلوق في مقدار كبير من الماء . فاذا انتهى منها قسم بعض الفت الخل مكان الفاكهة إلا اذا شاء الاسراف في فاكهته وحينئذ يشتري شيئاً من بزر البليخ (اللب) الناشف . هذا طعام جمهور الصينيين لا الشغادين ولا المدقعين بل طبقة العمال والصناع في المدن الكبرى والقرى . وجهه ما يحملون به من الاطياب اوقية او اوقيتان من اللحم يأكلونه في النادر مطبوخاً مع الرز والكرنب ويشربون معه الشاي ثم يدخنون »

ووصف آخر طعام الهنود العادي فقال : « لعل ثلاثة ارباع الهنود يقتاتون بحبوب الدخن او القطاني على انواعها . والرز قوام طعام الهنود في بنغال السفلى وبعض بلاد مدراس وبنجاب وبرما وسيلان . وفي غيرها لا يأكله إلا الاغنياء »

ووصف بعض قناصل اميركا في اليونان طعام الجمهور في تقرير كتبه سنة ١٩٠٨

فقال: « ويكون المشاء غالباً رزاً مطبوخاً بالبول وزيت الزيتون مع شيء من الخبز او بقولاً مطبوخة بالزيت مع شيء من الخبز . و يأكل العمال اللحم ثلاث مرار في السنة عادة اي في عيد الميلاد والعيد الكبير وعيد مولد السيدة . وعائلة مثل التي اصفا هنا اي عائلة العامل العادي قلما ترى الزبدة والبيض واللبن واشباهها او لا تراها البتة »

ولا يخفى ان طعام الفلاحين في هذا القطر رخيص ساذج فانهم يكتفون بخبز الشعير والذرة وقلما يأدمونه بغير المش او السليق وقد لا يأدمونه بشيء ولذلك فالعامل الذي اجرته ثلاثة غروش في اليوم يكتفي بها فتكفي لمعيشته ومعيشة زوجته وولده والمرجح ان العشرة الملايين من الفلاحين ونسائهم واولادهم لا ينفقون في السنة على طعامهم ولباسهم اكثر من ثلاثين مليوناً من الجنيهات فيصيب النفس منهم اقل من غرش في اليوم والمليونان الباقيان ينفقون بقية دخل القطر وهي نحو ٤٠ مليوناً من الجنيهات

هذا وان موسم الذرة في اميركا لسنة ١٩١٢ كان يكفي ٢٣٠ مليون نسمة يعيشون عيشة العامل في الصين او الهند او غيرها . على ان الاميركي لا يستطيع الذرة ولا يعمل عليها كثيراً في طعامه حتى لقد شاع وذاع في اميركا ان الذرة لا تصلح طعاماً للانسان بل لبهائمهم ومواشيهم ولم يغير الامر كيون رأيتهم فيها مع ان الحكومة الاميركية اتدبت الخبيرين لفحصها فاثبتوا في تقاريرهم انها مثل القمح في سهولة هضمها وقوتها الغذائية

وسبق دقيق القمح في المنزل الاولي بين دقيق الحبوب ولكن لا مشاحة في ان دقيق الذرة سبب يوماً ما أكثر استعمالاً في اميركا مما هو الآن لكثرة ورخص ثمنه وشدة الحاجة اليه وكونه ليس دون دقيق القمح في تغذيته وسهولة هضمه ولا سيما اذا اتخذت التدابير اللازمة لتحسين طعمه وطبخه . اوانا مختلفة من الطعام . وما يقال في الذرة يقال ايضاً في المارطان والشعير والجودار وبذر القطن والكتان . والخلاصة انه لا بد ان يأتي يوم يستقبل فيه الاميركي من رجل يعتمد على اللحم في طعامه الى رجل يأكل اللحم ويكثر معه من اكل البقول والقطاني فيقل اكل اللحم من غير ان يضر ذلك بالصحة العامة .

ومع شدة عناية الانسان باكله وكثرة درسه لطرق الغذاء والتغذية لم يوفق حتى الآن الى وصف معينة لطعامه ترشده في انتقاء افضل المواد اللازمة له وتنفيه المواد التي لا تلزم له او التي تضره . ولكنه وفق الى مثل تلك الوصفات في طعام مواشيهم وانعامهم . وليس يبعد ان يجي يوم يتمكن فيه من وضع قاعدة لطعامه مثل بهائمهم فيأكل كل الناس طعامهم على حسب القواعد العلمية الطبية لا كما يأكلونه الآن وكيفما اتفق

حرب الانسان والحشرات

ما دام الانسان على قيد الحياة فهو في حرب وجهاد يحارب احداث الجو وتقلبات العناصر . واعدى اعدائه الحشرات والمكروبات . اما المكروبات فقد اشهر امرها في ما تبثلي به الانسان من الامراض واما الحشرات فتحارب كما ترى في انواع الدود التي تعيش في الامعاء او تلتف الحقول والبساتين . وبين الحيوانات ذوات الاهداف اعداء كثيرة للانسان واسلحة القواقع التي تلتف المزروعات . كذلك من اعدى اعدائه القراد الذي تبثلي به الدواجن فيمتص دما . اما العقارب فليس الضرر الذي تحدثه بالشيء المذكور في جنب خوف الانسان منها . ومثل ذلك يقال في الحريش (ام اربع واربعين) السامة

وهذه الحشرات تختلف عن سائر الحيوانات بما بين مصالحها ومصالح الانسان من التضاد . فهي تحارب بالتهام المواد التي يقتات بها او بدس السم فيها . او بهجمة شخصه . او بنقل مكروب الامراض اليه والى طيوره الاليفة وحيواناته الداجنة والى البقول والخضر وسائر النباتات التي يستعملها في معيشته . وهذا الاخير هو شر افعالها . وبين الانسان والحشرات نزاع على سيادة الارض . وليس بعيداً عن التصور ان تكون الحشرات هي الفئة المنصورة تحتل الارض من المخلوق الذي يطعم الى امتلاكها وسيادتها وتحولها بجله لـ وسائر انواع الاحياء البرية والبحرية التي تعاون في عمله ألا وهو جعل نظام الخليقة متوازناً سوياً

وليس مستبعد ان يكون ما نسميه الآن من العذاب على يد الحشرات قصاصاً لنا على اباده حلفائنا الامتد من الطيور والزحافات التي كانت معيشتها قائمة بالتهام الحشرات . فالانسان يعني الآن ثمة ما زرع ويدفع غرامة ما افسد اذ يرى تفشي الامراض التي تحدثها المكروبات وتناقص طعامه الحيواني والنباتي وما لذلك من سبب سوى ثورة عالم الحشرات وحركة المكروبات التي تحملها في امعائها وانفوسها وعلى قوائمها وظهرها ثم تدسها في جلد الانسان ومعدته او دمها او ابدان طيوره وانماها او اثمار النبات التي يتخذها طعاماً له واداماً

وقد بدأ الانسان يدرك الخطر الناشئ عن الذباب والجراد والبق والقراد والبعوض منذ العصر الحجري واول العصر المعدني وكأنه كان يخاف حينئذ بالسليقة المكروبات غير المنظورة التي لم يتمكن من رؤيتها حتى القرن السابع عشر ولا انجح لنا فهم ماهيتها حتى اوائل القرن الحالي . وهذا الاعتقاد الغريزي بوجود المكروبات وتفشي امراضها هو ولا

شك اساس القوانين التي وضعها الآريون البيض عند غزوتهم للهند . فانهم اجنبوا من القبائل السود التي اتوا ليحكموها وطلبوا البعد عنها خوفاً من انتقال جراثيم الامراض منها اليهم . وليس بعيد ان تكون شدة تمسك البراهمة قدماء بهذه القوانين هي التي حفظت لم صحتهم فماشوا واثروا وان يكن نسلهم من اهل الهند الحديثة قد انفقوا جهدهم في مقاومة المساعي التي بذلت لايادة الامراض برفضهم تصديق ما يقال عن عدواها والاشتراك في التدابير الصحية التي تضعها الحكومة للقضاء على الكولرا والطاعون والحيات

وان الياحات التي جرت في ايطاليا والهند وفرنسا وانكلترا والمانيا واميركا في القديين الاخيرين من القرن الماضي على مثال ابحاث باستور برهنت على ان الحشرات هي سبب كثير من الادواء التي تصيب الانسان وسائر الحيوان وبنيت لنا طرق اجتناب تلك الادواء وهي اما اهلاك الحشرات التي تنقلها او اجتنابها . وقد نشر حديثاً كتاب بالانكليزية بعنوان « الحشرات والانسان » من قلم المستر ايلند غلص فيه اسباب الامراض التي تنقلها الحشرات وتناقلها والاضرار الهائلة التي تحدثها . وaban وجوب انتظام الناس ظراً في الحرب القادمة — حرب لا تقام بين الانسان و اخيه الانسان بل بين الانسان والحشرات وتكون حرباً عواناً تفصل في المسائل الآتية : هل يكون الحيوان ذو الفقار وذو المنزلة العليا في الخليقة حاكماً هذه البسيطة او الحشرات التي لا فقار لها ؟ وهل يكون سيد الارض ثمة او بقعة او زنبوراً او قرادة او برغوثاً ام يكون سيدها هذا الحيوان الناطق الذي يرصد النجوم ويزن الشمس وقد بلغ السبع الطباق واتصل بعالم ما وراء الطبيعة . ونحن نرجو ان يكون الانسان هو المنصور في تلك الحرب ولكنه انما ينتصر بجمع قواه كلها واستخدام جميع موارده ومصادره في تلك المعركة ألا وهي اباداة الحشرات التي تنقل الامراض ثم اباداة المكروبات التي لا غاية لها من الحياة الا ان تميد الحلي - جاداً

وبعض هذه الحشرات يحمل عدوى الامراض ويبثها في دم الانسان فانها هي نفسها تمضي أولاً اما بامتصاص دم انسان مريض او حيوان او طائر او حشرة واما ان تأخذ جراثيم العدوى من الزبل او النباتات الفاسدة او الماء الملوث او غير ذلك . وهذه الجراثيم قد نقضي دوراً من عمرها في امعاء الحشرة او في غددها اللعابية والحشرة تنقلها الى دم الانسان اما بوخز جلده كالبرغوث والقملة والبقعة والبعوضة واما بنفثها على طعامه كالذباب والخنفساء . وشر هذه الحشرات البرغوث على انواعه والبقعة على انواعها ومنها بقعة المكسبك التي طولها بوصة . قال دارون في وصفها « ومما ينكش له الجلد ويقف شعر الراس تقزراً ان تسعر

يحشرة ناعمة اللبس طولها بوصة تزحف على جلدك . فلا تمضي عشر دقائق حتى تبيت مستديرة بعد ما كانت رقيقة كالبرشانة لكثرة ما تمتص من الدم . » وكذلك القملة والبعوضة والذبابة على انواعها والنملة والقرادة والخنفساء . فاذا استطعنا بواسطة من الوسائط ان نهلك هذه الحشرات او ان نقلها قلة محسوسة فاننا نستأصل الطاعون وانواع الحلي كالصفراء والملاريا والسوداء والزاجعة والدنج والبري بري والقرمزية . وربما استطعنا استئصال السرطان ايضا . والمؤكد اننا نستأصل مرض النوم الذي يمتدح بلاداً واسعة ويبعد سكانها . وكذلك نستأصل جميع امراض البقر والغنم والخنازير والخيول والجمال والدجاج . ثم اذا حملنا على الحشرات التي تسوط على زروعنا استطعنا زيادة حاصلاتنا الزراعية بمئة ضعف

ولسنا في هذه الحرب بلا حلفاء واعوان . واعظم اعدائنا الطيور فالعطايات فاسمك النهرى . ثم ان لنا حلفاء واصدقاء بين جموع الاعداء . فان في الحشرات فئة مهمتها اباده غيرها من نوعها اهمها الحشرة المعروفة باسم « السيدة » في هذا القطر وهي من فصيلة الخنافس ولا عمل لها على ما يظهر الا اباده الحشرات التي تأكل القمع في سنابلها والتمر على امة والدخان والبطيخ في مزارعها . ومن الخنافس خنفساء اخرى من الفصيلة المسماة بالانكليزية خنافس الارض وهي من الآكلة اللحم ومعظم طعامها الحشرات قبل تقطيعها . وكثيراً ما تقتل انث الحشرات على ذكرها فتهلك بقضمة واحدة ام الوف من الحشرات المؤذية الفارة والفصيلة المسماة Hymenoptera اي الفشائية الجناح كثيرة النفع للناس . ومن حشرات النحل والزناجير والنمل . ومنها نحل يسوط في اواسط افريقية على بعض فصائل الخنافس والقراش والنمل والذبابة والجراد المفسدة فيفتك بها ويستأصلها . وترى رجال الزراعة الاميركية يطلبون هذه الحشرة النافعة في اسيا وجنوب اوربا وشمال افريقية ويحملونها بمزيد العناية الى حقول اميركا الشمالية والوسطى ويطلقونها على الحشرات التي تفتك بالقطن والقاح والبرقال والخواخوخ والقصب والدخان والحنطة والكرم

ومن رأي السرهري جونستون الذي خلصنا عنه ما تقدم ان يعلم الاولاد في جميع البلاد علم طبائع الحشرات والقراد وان يدلو على الحشرات التي يجب اجتنابها او قتلها والحشرات التي يجب استئصالها لانها اعداء اعدائنا . فان الاولاد ميالون حيثما كانوا الى قتل النحلة خوف لسعها وفضلها على الزراعة مشهور لانها تنقل اللقاح من نبت الى نبت فتنتقل الاشجار بثمارها . فليعلم الاولاد علم طبائع الحشرات بدل هندسة اقليدس وليقتنوا مبادئ

علوم الحيوان والنبات والكيمياء بدل قضايا الجبر العويصة التي لا يحتاج إليها إلا الفلكي والرياضي . ويجرم حرث الأرض على كل فلاح لا يجوز الامتحان في مبادئ علم العينين الحيواني وفي الأمراض التي تنشأ عن زبل الزرائب وعواقبها وفي فائدة ذلك الزبل للأرض وضرره إذا بقي مكانه يلوث الطعام الذي تأكله الماء واللبن اللذين نشر بهما وكل حكومة تسن القوانين الشديدة لمعاقبة الذين يقتلون الطيور الآكلة للحشرات المضرة تحسن عملاً . فان أكل الطيور والتزين بريشها حلال إلا إذا ثبت ان وجودها على قيد الحياة يدفع عن الانسان غمماً لا يذكر في جنبه الغم الذي يجده من التلذذ بلحمها والتباهي بريشها فقتلها والحالة هذه حرام

فعل الجرذان في الحروب

بعث مراسل إحدى الصحف الانكليزية برسالة الى جريدته من ميدان القتال الغربي غربية في بابها لم ينسج على منوالها ولكنة قال وأكد انه على بينة مما قال : وإلى القراء ما لرسالته

في ليلة صفا اديمها وسطع قمرها كنت اراقب البطاح والسهول المتراصة امامي فابصرت على قرب مني جرذاً مقطوع الذيل قد صلت اذناه وبرز حنكه رأيتُه يتلصص بحذر واحتراس كأن قصف المدافع والفجارات القنابل في تلك الارحاء قد اربعت حتى قلوب جراء الحيوان . ولم تكن إلا ثوان حتى اوغل في الادغال وجعل يبحث قلقاً حائراً فادركت انه يريد ورود الماء فان علاء الطبيعة يقولون ان الجرذان ترد الماء ولو اهبهم عليها كل سبيل او لغيت حنفها لانه اذا مضى عليها اربع وعشرون ساعة من غير ان تنقع غلتها وتروي ظمأها ماتت لا محالة . وبينما الجرذ على هذه الحال اقبل يوم وقد ازعج ذلك الليل بتعبه فلما سمع الجرذ صوته عرته رعدة ورعدة وقد رأى عيني البومة المحمرتين تحدقان فيه فدبّ واختبأ تحت عربة مدفع مقلوقة وجد في مكانه أكثر منها

ولما لم تسمع البومة صوتاً طارت لا تلوي على شيء وانصرف الجرذ من مخبئه غير مصدق بالخفا وما زال يمدو حتى دنا من باب كنيسة دمرت القنابل جانباً منها فانفض رأسه وما عم حتى دخلها مسرعاً ولسان حاله يقول الماء الماء فما ان اجد ماء واروي ظمري او اقضي نحيبي في نهاية هذه الرواية

مضت عشر دقائق وإذا الجرذ في قبة جرس الكنيسة فارت حاسة الشم القوية فيه
انغمته ان هناك أنسياً والجرذ يعلم بغيرته أنه حيث يكون الانسان فهناك طعام وماء . دقت
الساعة فارتاع الجرذ ووقف مبهوتين ولما لم يرَ احداً هدأ روعه وجعل يتشمم بأنفه ويشمس
بشاربيه حتى اهتدى الى ثلاثة اوعية مملوءة ماء واكتشف رجلاً مرقدياً ملابس راعٍ
واستدل من شخيره أنه في سبات عميق فلم يبال به
روى هذا الجرذ بعد خمس دقائق خارجاً من باب الكنيسة وهو ينفذ عن شاربيه
قطرات الماء وهياًته تدل على النشاط والانتعاش . لم يقف ولا التفت الى شيء بل سار
عادياً الى حيث الانقاض والاطلال



قبل انبثاق الفجر بساعة بينا القمر فوق قمة تلة وقد اوشك ان يتوارى وراءها وكل
شيء ساكن حتى مدافع الالمان عاد الجرذ و خلفه جيش من اخوانه . لم تكن الاثوان حتى
ماجت ساحة الكنيسة بهذا الجيش المرمر وكانت لذييب ارجلها حفيف خفيف الشجر .
رأيت مئات من عيونها انعقد نوراً ثم تجلب كأنها شرار يتطاير فوق الارض . ثم ساد السكون
وسمع قائد الجرذان (او صاحب الحكاية) يصوت كأنه يصدر امرأ . واذا فجئ منظر خفيف
كان نهراً عكراً يجري متدفقاً الى باب الكنيسة

كنت اسمع للجرذان اصواتاً غريبة وهي داخلة الى الكنيسة وصاعدة على سلم القبة
نقشع منها الابدان . ظلت كذلك حتى دنت من آنية الماء غير مبالية بالآثم لانها لم تكن
تطلب حينئذ غير الماء فشربت كل قطرة منه



لما طلع الفجر نهض الراعي واذا الدم يسيل من عنقه وبديه ووجهه فصرخ مذعوراً
ورأى الارض حوله تموج وتفرك ولما سمعت الجرذان صوته اجفلت ولاذت بالفرار خارجة
من باب الكنيسة الى ساحتها ومنها الى ارض الله الواسعة



في صباح ذلك اليوم احاطت الجنود البريطانية بالكنيسة وجعلت تخندق الارض
حولها وتقيم الاستحكامات وتنصب المدافع بلا منازع ولا مقاوم ظلت كذلك ثلاثة ايام . وفي
اليوم الرابع جعل الالمان المسكرون على التلال البعيدة يطلقون مدافعهم المنخممة على تلك
الجهة وكان ضباطهم يضعون نظارتهم المكبرة على عيونهم ناظرين الى قبة الكنيسة ومرافقين

عقارب ساعيتها الكبيرة لهم يرونها تدور متحركة حركات متفقا عليها فيستردوا بها الى مواقع المدافع البريطانية الخجاء وكانوا لما اطلقوا مدافعهم لاول مرة ينتظرون ان تخبرهم تلك الساعة هل هم يصيبون الهدف او لا يصيبونه. ولما تبينوا ان عقربي الساعة لا يزالان جامدين قالوا قاتل الله ذلك الراعي أسلم نفسه الى الانكايذ ام هو نائم ام هو خائف ماذا جرى يا ترى ؟ لقد زودناه بالشيء الكثير من الزاد والماء لما اخبأ هناك ولكن عقربي الساعة لم يحركا ولا رأبنا له اقل اشارة من قبة الكنيسة

.

في تلك الساعة انصبت المدافع البريطانية التي كان الانكايذ قد اخفوها عن الانظار فكانت تقابلها تصيب مدافع الالمان الكبيرة وتمطلها اما الراعي فكان مثله مثل فأر سقط في شرك فانه ظل محصوراً في قبة الكنيسة الدم يسيل منه والظلمة يلبس احشائه حتى سمّ دمه وقضى نحبه دون ان يقوم بشيء من المهمة التي انتدب لها

.

قال الكاتب فليد القراء كيف ينتصر الحق على الباطل فقد سمّرت الاقدار تلك الجرذان فقتلت ذلك الجاسوس الماكر وردت كيد الالمان في فخرهم وعلى الباغي تدور الدوائر احد القراء

غرائب النبات

كل ما في هذه الارض يدل على ان الاحياء من حيوان ونبات تبغي البقاء والأفا هذا التنارع بين حيوان وحيوان وبين حيوان ونبات وبين نبات ونبات . كذلك كل ما فيها يدل على ان بقاء تلك الاحياء لا يدوم الى الابد على هذه البسيطة والأ خلقت من مادة ابقى على الدهر من مادتها الحاضرة . ولكن نظام خلقها سليماً من كثير من العيوب ومن النقص التي تجعل خلودها الآن مستحيلاً . تقول هذا ونحن نعلم ان في الناس فئة تنسب الى الخليفة الكمال في كل شيء فتقول مثلاً ان جسم الانسان تام سوي في نظامه وتركيبه . ولكن سل الاطباء يخبروك ان ذلك ليس كذلك . وان فيه من العيوب ما لو ازيل لعمّر أكثرهما بمر الآن . ونقول ان نظام الفلك محكم دقيق لا يمتريه خلل . ولكن الفلكيين يقولون ان تكون الشمس والاقار وشمسنا وارضنا في الجملة نتيجة خلل طراً على ذلك النظام

في صائف الدهر . ولولا امثال ذلك الخلل ما كانت الارض عرصة للادوار الجليدية التي تنتابها من حين الى آخر فتقرض جانباً كبيراً مما فيها من حيوان ونبات ثم يفارقها ذلك الدور فتعود منتجماً طلياً للاحياء

كان الرأي فيما مضى ان الحيوان دورت النبات مخدعاً بالشعور والاحساس لان له جهازاً عصبيّاً ليس للنبات . فلذلك يجب ان يكون تنازع البقاء مقصوراً عليه . ولكن العلماء باتوا الآن أكثر تردداً مما كانوا في الجزم بهذه المسئلة . يقولون وما ادراكنا ان لا يكون للنبات شعور كالحيوان . والا فما هذا الذي نراه منه مما لا يعقل ولا يفسر الا بكونه حياً شاعراً . نراه يلجأ الى وسائل للدفاع عن نفسه وحفظ كيانهِ ليست الالحيوانات ذوات الاعصاب . ولم يقتصر سيف حرب البقاء هذه على الدفاع بل قد يتجاوز الى الهجوم . حتى لقد انشأت احدى الصحف العلمية الشهيرة بالامس مقالة جعلت عنوانها « هل النبات قاس لا يرحم » وذكرت امثلة على تعذيب الهوام وغيرها من انواع الحيوان . وقبل ذكر هذه الامثلة تذكر امثلة اخرى على ما يفعله النبات في سبيل حماية بزوره واثماره

خذ الخوخ والشمش والكرز والتفاح وغيرها من الاثمار ترها قبل نضجها اي قبل قضاء عمرها المكتوب لها حافضة العظم جداً وهذه الخوخة نقيها شر اعتناء معتد عليها قبل اولئها . ثم ان البزرة في بعضها مدفونة في قشرة صلبة دون الوصول اليها جهد وتعب . وبعد ذلك الجهد وذلك التعب كثيراً ما تكون البزرة مرة لا تؤكل كل كبر الخوخ او حاوية لمادة سامة كبر الشمش المر . والباب اما ان يكون محمياً بقشرة صلبة كاللوز والبندق والفستق واما ان يكون محمياً بقشرة صلبة فوقها طبقة مرة عصية العظم كالجوز

ومن النبات ما يحمي بزوره بحركات غريبة بأنثها . وواقع الامر ان النباتات اكثر حركة مما يظن عادة بل هي في حركة دائمة . ولكن انتقالها من مكانها بطيء على الغالب الى حد ان لا يلتفت اليها ولا ينتبه لها . اما بعض اصناف النبات فليست كذلك . فان النبات المعروف بالسنتط الحساس تنفض اوراقه او تهدلي اذا مس . ومنه فصيلة ترى اوراقها في صعود وزول طول النهار واخرى اوراقها في دوران دائم . ومن النبات ما تنام اوراقه كالكثير انواع السنتط . فاذا اقبل الليل غيرت اماكنها وانطوت من نفسها فيقل بذلك سطحها المعرض للاشعاع وبالتالي خروج الحرارة منها فتوقى من البرد . وقد اثبت دارون بالامتحان ان الوراق التي لا تحرك مذاق عذاب البرد اكثر من الوراق التي تحرك . والازهار تنام كذلك . فالازهار التي يتوقف نضجها على الحشرات والهوام النهارية كالنخل تنام ليلاً وتستيقظ نهاراً . والتي

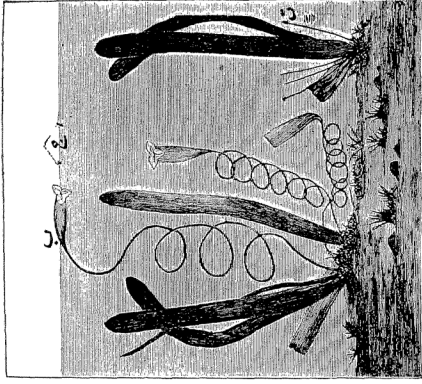
يتوقف تلقيحها على الحوام الليلية تنام نهاراً وتستيقظ ليلاً . أما كيفية النوم في بعض النباتات فان الساق تنثني حتى يصل رأسها الى الارض وتبقى كذلك اياماً اي مدة نضج الثمر فاذا تم نضجها ارتفعت الساق وعادت الى وقفتها الاصلية

ومن النبات الذي ينبت على الجدران ما تندفع زهرته تطلب النور وشعاع الشمس فاذا شبع منها واخذت تمعد الثمر لوت رأسها وجعلت تفتش عن ثقب تحبته فيه الى ان يتم نضجها

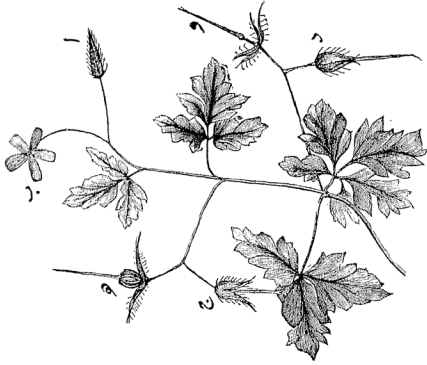
وفي بعض الزنايق المائية كالنيلوفر (البشيم) تنفخ الزهرة فوق الماء فاذا ذبلت عادت الى قعر الماء . ومنها فصيلة تنبت الزهرة الانثى منها على ساق طويلة تبرز فوق الماء (حرف ب) اما الزهرة الذكر (حرف ت) فلها ساق قصيرة فاذا تم نضجها انفصل عنها اللقاح (حرف ج) وصعد الى سطح الماء وعام هائماً حتى يصبب الزهرة الانثى . وبعد التلقيح تنعطف الساق على نفسها بشكل لولبي وتنزل المبيض معها الى قعر الماء حيث تنضج البزور آمنة كل اعتداء وللنبات طرق كثيرة لتوزيع بزوره . فقد وجد الفلاحون بالاحتقان انه لا يستصوب زرع الصنف الواحد من النبات في حقل واحد على الدوام . فلذلك كانت قدرة بعض اصناف النبات على توزيع بزوره مفيدة لتلك الاصناف اذ تمكنها من النمو في مواضع جديدة ملائمة لما فيها صنف ملائماً لبلاد جنوب افريقية وكانت واسطة انتقاله من مكان الى مكان انه يملأ بصوف الغنم فيحملة على ظهوره اينما سار

وهناك اصناف من النبات تزرع بزورها بنفسها كما يرى في الفول السوداني الذي يزرع في هذا القطر فان القرون التي فيها بزوره تنضي وتدفن نفسها في الارض . وقد رأى لورد افيري الذي اعتمدنا عليه في أكثر هذه المقالة صنفاً من البنفسج السمي بنفسج الكلب يدفع بزوره الى بعد نحو عشر اقدام . والمشهور عندنا ان الخروع اذا نضجت اثماره اخذت لتفلق عن البزور فتجد فرقة اشبه بفرقة البنادق وتدفع البزور الى مسافة بضعة امتار . ويقال مثل ذلك في النبات المعروف بالصغيرة

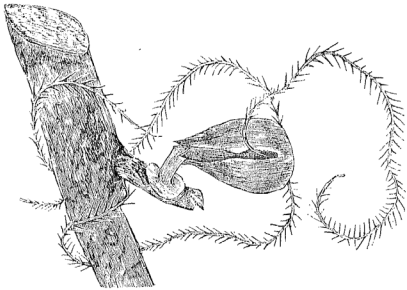
ومن ذلك نبت من فصيلة الجرابيوم (ابرة الراعي) اذا نضجت بزوره انتصب غلافها او مبيضها ثم دفع الابرمة ومعها البزور بقوة الى مسافة بعيدة
اما النبات المعروف في سورية باسم قشاة الحمار فانه يحمل ثمره على شكل القشاة وعند نضجه يمتلي عصارة حتى يكاد ينشق من نفسه فاذا مسته ولو بلطف انفصل عن سوقه وضغطت جوانبه على بزوره فزرقته الى مسافة بعيدة



زنبق مائي ب الزهرة الانثى و ت الذكور و ج ذرات اللقاح



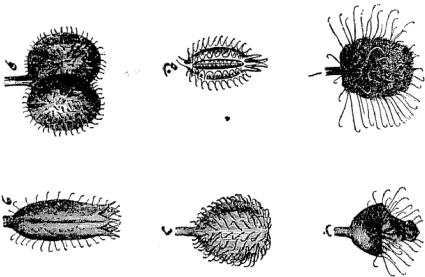
الجرانيم (ابرة الراعي)
المتطف ٢٥٤ مجلد ٤٧



نبات طليح عالق ببعض شجيرة
التي تطفئ صفحة ٢٥٥ مجلد ٤٧



بروز لملاحي استواك وصنابير علق بها



بروز من انواع الحسك التي تعلق بعروق النتم

على ان من النبات ما لا يدفع بزوره من نفسه الى مسافة بعيدة بل بكل ذلك الى الريح الهابة كالخشخاش فان في اعلى غلافه فتحات صغيرة ثقلت منها البزور واحدة واحدة اذا هبت الريح وتلاعبت بالغلاف وجعلت قميته الى هنا والى هناك . والفتحات محمية من المطر بمثل اروقة ممتدة فوقها . ويقال انها تنغلق اذا غزرت الامطار

ومن النبات ما يعرف باسم « ورد اريحا » وهو كثير في صحارى مصر وسورية والعربية فاذا جفت ازهاره انقلع من الارض وانطوى على نفسه فتألف منه جسم كروي تسوقه الريح حتى يصيب تربة رطبة وحينئذ ينشر من نفسه ويزرع بزوره في التربة

ومن دق النظر في بذر الارز مثلاً وجد فيه شيئاً شبيه المروحة او الجناح فاذا كانت الريح هابة وهو يتساقط الى الارض حملته الى مكان بعيد عن جذع الشجرة التي تساقط منها . وهذا ما يحدث ايضاً في اشجار اخرى كالقيقب والدردار والشربين مثلاً

ومن النبات ما تجهز اثماره بشوك اعقف او شعر على اشكال مختلفة كما ترى في بزور الحسك فتعلق بشعر الحيوانات ذرات الصوف وتنقل بذلك من مكان الى مكان وابعداب طويلة كبزور شوك الجمال والقطن . وكذلك بين النبات اصناف تجهز اثمارها باشياء كالصنارة والكلابة فاذا علت بشعر حيوان او جلده صعب نزعا منه ويقال ان بعضها يقتل الاسد في سهول جنوب افريقية . ذلك ان الريح تقاذفها في تلك السهول فاذا اصاب جلد اسد حاول نزعا فيه فتعلق به وبتمتة شرمبة ومن النبات نوع طفيلي لتصل ببزوره اذبال كالاسلاك الشائكة تعصف بها الريح فتنقلها من مكان الى آخر فتعلق باغصان الاشجار وتلقي البزور عليها فتنبث فيها وتفتدي منها والمشهور ان جوز النارجيل اوجوز الهند تطفو على وجه الماء فيحملها الى مسافات بعيدة تقدر بمئات الاميال مستعيناً على حملها ودفعها بما ينطويها من الالياف . ثم ان قشرتها الصلبة تحول دون تحلب الماء اليها واسادها . وكثيراً ما توجد على سواحل اوربا الشمالية الغربية بزور النباتات التي تنمو في جزر الهند الغربية . ذلك بان التيار المائي المعروف بتيار الخليج (اي خليج مكسيكو) يحملها الى تلك السواحل فتنبث فيها على الغالب . ويساعدها على العوم خلايا فيها ممثلة هواه ومن اغرب اصناف النبات ما يتخذ غلاف بزوره اشكال بعض الحشرات كما ترى في بذر اللوياء المرقشة وبذر الخروع وبعضها يتخذ صورة الحشرة المعروفة باسم الحريش (ام اربع واربعين) واخر يتخذ صورة دودة

وسنأتي في مقال تالٍ على ذكر بعض النباتات الآكلة للحيوان وامثلة تعذبها اياه على ما اشرنا في صدر هذه المقالة

قوانين الحياد وغير المتحاربين

اشار المستر روزفلت رئيس اميركا السابق في مقالته المنشورة في هذا الجزء الى اتفاق مؤتمر الهاي وقوانين الحياد التي وافقت عليها الدول . وقد رأينا ان تثبت هنا بعض ما جاء في ذلك الاتفاق مما يتعلق بقوانين الحياد ومعاملة غير المتحاربين وما اشبهه جاء في الكتاب الايض التكليري الذي نشرت فيه بنود الاتفاق المشار اليه ان الولايات المتحدة الاميركية هي التي اقترحت جمع مؤتمر الهاي بلسان رئيسها المستر روزفلت حيث قيل « ان مؤتمر السلم الثاني الذي اشار به أولاً رئيس الولايات المتحدة اجتمع بدعوة صاحب الجلالة امبراطور روسيا وصاحبة الجلالة ملكة هولندا في ١٥ يونيو سنة ١٩٠٧ بمدينة الهاي في قاعة الفرسان للتوسع في مبادئ المروءة التي كانت اساساً للمؤتمر الاول المقود سنة ١٨٩٩ »

وقد وقعت اتفاق الهاي الدول التالية وهي المانيا وايران والبرتغال وبريطانيا العظمى وبلجيكا وتركيا والبلبل الاسود وروسيا والسرب ورومانيا وفرنسا وكشميرج والنمسا والمجر والولايات المتحدة واليابان . وهاك بعض البنود التي حددت فيها قوانين الحياد وحقوق غير المتحاربين

البند الاول — لا يجوز خرق حياد البلاد المحايدة

البند الثاني — لا يجوز للمتحاربين ان يسبوا جيوشهم ولا ذخائرهم سواء كانت مواد حربية او مؤنة للجيش في بلاد دولة محايدة

البند العاشر — اذا قاومت دولة محايدة من يحاول خرق حيادها فلا تعد مقاومتها هذه حرباً ولو كانت بالقوة

البند السابع والعشرون — يجب اتخاذ كل الوسائل الممكنة وقت الحصار واطلاق القنابل لتجنب المباني المخصصة للعبادة او للعلوم او للفنون او للاعمال الخيرية او المباني التاريخية والمستشفيات والاماكن التي يجمع فيها المرضى والجرحى اذا لم تستعمل في الوقت نفسه لاغراض حربية

وعلى الدولة المحصورة ان تضع على تلك المباني والاماكن علامة واضحة تميزها عن غيرها يعلن عنها العدو قبيل ذلك

البند الثامن والعشرون — يمنع نهب المدن والقرى ولو وقعت عنوة

البند الخمسون - لا يجوز ان يقاص السكان قصاصاً مالياً او غيره لاجل اعمال عملها اناس منهم (اي لا يجوز ان يؤخذ الابرياء بجزيرة الائمة)
البند الخامس والعشرون - لا يجوز اطلاق المدافع على ما كان غير محصن من المدن والقرى والمساكن والمباني

والدول الموقفة على هذا العهد ان تمنع رمي القذائف والمفرقات من البلونات او باي اسلوب آخر من الاساليب الجديدة وذلك من الآن الى ان يجمع مؤتمر السلم الثالث ولا يجوز اطلاق المدافع من السفن الحربية على المرافق غير المحصنة ولا على ما كان غير محصن من المدن والقرى والمساكن والمباني

ومما نعى عنه مؤتمر الهاي ولم ينشر اليه المستر روزفلت في مقالته ان يحاول احد الخصمين خداع خصمه باستعماله راية المدفنة او باستعماله راية خصمه او شعاره الحربي او ثياب ضباطه او اشارات اتفاق جنيفاً . ونهى ايضا عن اغتصاب املاك خصمه او اتلافها الا مضطراً بالدواعي الحربية الضرورية

واوجب احترام العرض واملاك الافراد وعقائدهم الدينية وقال ان املاك الافراد لا يحسن استمساؤها

وتعترم املاك رجال الحكومة المحليين وكذلك المبادئ ومعاهد الاحسان والعلوم والفنون ولو كانت تخص الحكومة وتعامل معاملة املاك الافراد

ويحرم تخريب المعاهد التي من هذا القبيل والاثار التاريخية ومصنوعات العلوم والفنون ويجوز مداعة تخريبها في محاكم القضاء

وجاء في الكلام على الالغام البحرية انه لا يجوز بث الالغام التي تنفجر من نفسها اذا مستها سفينة الا اذا بطل فعلها في ساعة من الزمان على الاكثر بعد ما يترك ملقيها التحكم فيها ولا يجوز وضع الالغام المقيدة التي لا يبطّل فعلها حالما تقتل من قيدها

واذا وضعت الالغام المقيدة في بحر وجب اتخاذ كل التدابير لمنع اضرارها بالسفن الحابدة . ويجب على المحاربين ان يبدلوا كل ما في وسعهم حتى يمتنع ضرر هذه الالغام بعد مدة معينة واذا افلتت من بدم فعلهم ان يبينوا منطقة الخطر التي انتشرت فيها حالما تسمع الحركات الحربية بذلك ويمثلونها لرجال البحرية وسائر الحكومات

وجاء في الكلام على المتاجرة مع المخاربين انه لا يجوز لحكومة محايدة ان تعطي سفناً حربية او ميرة او اسلحة معها كانت للدول الحاربة

لا تجبر الحكومة المحايدة على منع الدول المخاربة من ان تستورد منها او تترفع فيها الاسلحة والميرة وكل ما يمكن استعماله في الحرب برّاً وبحراً. ولكن يجب على الحكومة المحايدة ان تبذل ما في وسعها لمنع ما يمكن ان يستعمل في مياها وطرقها لمقاومة هذا الحق المخول لها انتهى . فاذا اراد سكان الولايات المتحدة ان يصدروا القنابل الى المانيا فلا تجبر حكومتهم على منعهم واذا حاولت انكثر ان تمنعهم من اصدار القنابل الى المانيا بمصر مواثيمهم وجب على حكومة الولايات المتحدة ان تقاومها بكل جهدها وكذا لو اراد سكان الولايات المتحدة ان يرسوا القنابل الى انكثرها وحاولت المانيا ان تصدم عن ذلك فانه يجب على حكومة الولايات المتحدة حينئذ ان تقاومها بكل جهدها

واذا شاعت حكومة البلغار ان تجاز الاسلحة في بلادها من المانيا الى تركيا فلاحق لدولة من الدول ان تمنعها من ذلك ولكن اذا لم تنشأ ان تمر الاسلحة في بلادها فلاحق لدولة ان تجبرها على ذلك

ولكن الظاهر ان قوانين مؤتمرات السلم مثل وصفات بعض الاطباء التي يقال فيها « اقرأ تفرح جرب تحزن » . والحق للقوة ورسم الله اتمام حيث قال السيف اصدق انباء من الكتب في حده الحد بين الجد واللعب هذا وقد نشرنا سنة ١٩٠٥ اقوال بعض العظماء في هل يسود السلام على المسكونة ومهدنا لها التمهيد التالي وهو

« لم تمر بالانسان حقبة من التاريخ الا سمعنا له بسعي في ابطال الحرب وتعزيز السلم ثم لم يكن يطول بسعيه المطال حتى كان يعود منه بصفقة الخاسر إما لأن الحرب سنة طبيعية لا يمكن ابطالها ولا تغييرها واما لأن الشروط والقيود التي يمكن ابطال الحرب عندها لم تتوفر في تلك المساعي واما لأنه لم يأن الاوان لتأيد ملك السلام . وآخر ما اتاه الانسان من تلك المساعي واعظمه سعي قيصر الروس منذ سبع سنوات في عقد مؤتمر يقرر السلام ويوجب على الدول المشتركة فيه ابطال المعدات الحربية وفصل كل خلاف بالوسائل السلمية او التحكيم . فمقد المؤتمر وقرر ما قرر مما أمسى مضغة في الانواء حتى سعى بعضهم السلام الذي قرره بالسلام المسلح استهزاء . وكأنه قدّر لابن آدم الشقاء والبلاد فلكي لا يجرأ فيما بعد على السعي في منع الحروب ساق شيطانها قيصر الروس نفسه الى غارها فلي مكروها او مختاراً وحكم الحسام بدل الكلام فكان من امره مع اليابان ما كان »

خسائر هذه الحرب من النفوس

لم يذكر التاريخ انه اشتبك في حرب من الحروب ملايين من الجنود كما اشتبك في هذه الحرب . ولا خطر على بال احد حتى من واضعي الروايات الحرية انه يحتمل ان تثار حرب عامة في البر والبحر والهواء ويطلق فيها من القنابل ما اطلق في هذه الحرب او يصاب بها من النفوس ما اصاب في هذه الحرب فقد قال المستراسكوث رئيس وزراء انكلترا ان خسائر الانكليز من النفوس في هذه الحرب بلغت ٣٣٠ الف بين قتيل وجريح ومفقود (اي اسير او قاته) وم ٩١٠٦ من رجال البحرية حتى ٢٠ يوليو و ٨٨٩ ٣٢١ من الجنود البرية حتى ١٨ يوليو كما ترى في الجداول التالية

خسائر البحرية

الجملة	انفار	ضباط	
٧٩٢٩	٧٤٣٠	٤٩٩	القتلى
٠٨٧٤	٠٧٨٧	٠٨٧	الجرحى
٠٣٠٣	٠٢٧٤	٠٢٩	المفقودون
٩١٠٦	٨٤٩١	٦١٥	المجموع

خسائر الحرية اي الجنود البرية

الجملة	انفار	ضباط	
٠٥١٦٦٠	٠٤٨٣٧٢	٣٢٨٨	في فرنسا القتلى الجرحى المفقودون المجموع
١٦٣١١٠	١٥٦٣٠٨	٦٨٠٣	
٠٥٢١٣٢	٠٥٠٩٦٩	١١٦٣	
٢٦٦٩٠٣	٢٥٥٦٤٩	١١٢٥٤	
٠٨١٣٤	٠٧٥٦٧	٠٥٦٧	في الدردنيل القتلى الجرحى المفقودون المجموع
٣٠٠١٤	٢٨٦٣٥	١٣٧٩	
١١٠٩٠	١٠٨٩٢	٠١٩٨	
٤٩٢٣٨	٤٧٠٩٤	٢١٤٤	

الجملة	انفار	ضباط	في سائر الاماكن ما عدا الجنوب الغربي من افريقية الالمانية
١٥٩٠	١٤٤٥	١٤٥	
٣٤٩٥	٣٢٤٧	٢٤٨	
٠٦٦٣	٠٩٤١	٠٢٢	
٥٧٤٨	٥٣٣٣	٤١٥	المجموع

مجموع كل ما تقدم

الجملة	انفار	ضباط	قتلى جرحى مفقودون
٦١٣٨٤	٥٧٣٨٤	٤٠٠٠	
١٩٦٦٢٠	١٨٨١٩٠	٨٤٣٠	
٠٦٣٨٨٥	٠٦٢٥٠٢	١٣٨٣	
٣٢١٨٨٩	٣٠٨٠٧٦	١٣٨١٣	المجموع وخسائر البحريه كما تقدم المجموع الكلي
٠٠٩١٠٦	٠٠٨٤٩١	٠٠٦١٥	
٣٣٠٩٩٥	٣١٦٥٦٧	١٤٤٢٨	

ونشرت جريدة الدنلي ميل في ٢٦ يوليو الماضي مجموع خسائر المانيا والنمسا وتركيا حتى ٣٠ يونيو من القتلى والجرحى والمفقودين وهي كما هذا الجدول

المجموع	المفقودون	الجرحى	القتلى	
٤٠٠٦٠٠٠	٤٩٠٠٠٠	١٨٨٠٠٠٠	١٦٣٦٠٠٠	المانيا
٤٤٠٥٠٠٠	٨١٠٠٠٠	١٨٨٥٠٠٠	١٧١٠٠٠٠	النمسا
٣٤٥٠٠٠	٩٥٠٠٠	١٤٠٠٠٠	١١٠٠٠٠	تركيا
٨٧٥٠٠٠٠	١٣٩٥٠٠٠	٣٩٠٥٠٠٠	٣٤٥٦٠٠٠	المجموع

ولا نعلم خسائر الروس ولكن المرجح عندنا انها تزيد على خسائر النمساوين فتبلغ ١٨٠٠٠٠٠ من القتلى و ٢٠٠٠٠٠٠ من الجرحى و ١٠٠٠٠٠٠ من المفقودين والجملة اربعة ملايين وثمانمئة الف
 اما فرنسا فقد جاء في تقرير غير رسمي ان خسارتها بلغت حتى ٣١ مايو الماضي ٤٠٠٠٠٠ من القتلى و ٧٠٠٠٠٠ من الجرحى و ٣٠٠٠٠٠ من المفقودين والجملة ١٤٠٠٠٠٠

فاذا صح ما تقدم واضفنا اليه خسائر هذه الدول حتى ١٢ اغسطس يوم كتابة هذه السطور بلغت خسائرهم بوجه التقريب ما في هذا الجدول

المجموع	المفقودون	الجرحي	القتلى	
٤٤٠.٠٠٠	٥٥.٠٠٠	٢٠٥.٠٠٠	١٨٠.٠٠٠	المانيا
٤٩٠.٠٠٠	٩٠.٠٠٠	٢١٠.٠٠٠	١٩٠.٠٠٠	النمسا
٠٣٧.٠٠٠	١٠.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٠١٢.٠٠٠	تركيا
٩٦٧.٠٠٠	١٥٥.٠٠٠	٤٣٠.٠٠٠	٣٨٢.٠٠٠	المجموع
٥٢٨.٠٠٠	١١٠.٠٠٠	٢٢٠.٠٠٠	١٩٨.٠٠٠	روسيا
١٧١.٠٠٠	٣٦.٠٠٠	٨٥.٠٠٠	٠٥٠.٠٠٠	فرنسا
٣٥٥.٠٠٠	٠٧.٠٠٠	٢١٠.٠٠٠	٧٥.٠٠٠	انكلترا
٢٣٤٥.٠٠٠	١٥٣٠.٠٠٠	٣٢٦٠.٠٠٠	٢٥٥٥.٠٠٠	

ويجب ان يضاف الى خسائر الحلفاء ما خسرتة بلجيكا وصربيا من القتلى والجرحي والمفقودين والمرجح عندنا ان ذلك كله لا يحيل عدد القتلى من الحلفاء اكثر من ٢٧٠٠.٠٠٠ وقد تقدم ان عدد القتلى من المانيا وحليفاتها ٣٨٢٠.٠٠٠ فالجمله ٦٥٠٠.٠٠٠ ستة ملايين وخمسة مئة الف نفس من الرجال بل من نخبة الرجال قتلوا في سنة وبضعة ايام . فكم من والده تكلت وكم من زوجة تزلت وولد تيمت وبيت خرب وعائلة اقطع نسلها . وكم هي الخسائر في الاموال والارزاق من يحصيها وهي تعد بالوف الملايين . ولماذا هذا الاسراف في النفوس والعروض . لا لوم على من يدافع عن دمه وعرضه وماله ولكن ما عذر من يبادى بالعدوان وبقي السنين وهو يستعد للفتك بغيره لا للدفاع عن نفسه . هل يعوز اهالي اوربا هؤلاء الطعام والشراب . هل يعوزهم الاواء والكساء . لم يتوقروا ذلك كله وكل وسائل الراحة والرفاهة والتعليم والتهديب . نعم ان بينهم فئة كبيرة لا تزال تكذب وتكدر في طلب الرزق وتنجش المشاق في الحصول عليه ولكن هذه الفئة لم تثر الحرب ولا ناقة لها فيها . ولا جل وانما الذين اوقدوا نارها رجال شعبوا من الملاذ حتى اتخموا واوجسوا من الاشتراكية ان ثل عروشهم فاسكروها بشرب الدماء حتى تنسى المبادئ الشريفة التي بنوا اخوان المروءة وانصار الانسانية . ولقد نسبتها وامست الحرب حرب انتقام لا حرب دفاع او توسع . نعم ان الحلفاء ينادون ان الغرض الذين يرمون اليه انما هو سحق القوة الحربية

حتى لا تقوم لما قائمة بعد الآن فيمتنع الناس بالسلم الذي يسعى فضلاؤهم اليه ولكن هل
يحمل ان يتم هذا السحق ولا تمكن به المداوات والضغائن من النفوس وتقبو النار تحت
الرماد الى ان تشب بعد سنوات قليلة فان جمهور الناس في هذا العصر يقول ما قاله الفند
الرماني في حرب البسوس

صغنا عن بني ذهلر وقلنا القوم اخوان
فلما صرّج الشره فامسى وهو عريان
ولم يبق سوى المدوان دنّام كما دانوا

فاتحة الحرب

وضع السر توماس باركلي رواية بديعة عما تحيل حدوثه في قصر امبراطور المانيا بين
الرايع والمشرين والحادي والثلاثين من شهر يوليو في العام الماضي قبيل اعلان الحرب نشرها
في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر فاقطفنا منها ما يلي
الفصل الاول في ٢٤ يوليو

الامبراطورة جالسة في القصر الجديد ببستدام امام شباك مفتوح والى جانبها مائتة
عليها صور فوتوغرافية وازهار وادوات الحبك ودخلت الغرافن اما احدى وصيفاتها لابس
ثيابا سوداء ووقفت وقفة الوقار والاحترام والامبراطورة غائصة في بحار الافكار وبدلتها
تشتغلان في الحبك فلما رأتها قالت لما لقد ازعجتني يا اما لماذا تدخلين مرقّة هكذا.

اما — أأفرع الباب قبل دخولي

الامبراطورة — مثل خدم جدتي . كلا

اما — ان صاحب السمو الامبراطوري وصل الآن وهو يسأل جلالتك على

تسحين بمقابلته

الامبراطورة — نعم ليأت حالا

تخرج اما ويقرع الباب فتقول الامبراطورة ادخل فيدخل ولي المهد ويمتدحها ويحضر
سيفه بمجامله ويملقه

الامبراطورة — ماذا حدث يا ولدي

ولي المهد — امور هامة جدا يا اماه الحرب على الابواب

الامبراطورة - لاسمح الله مع من
البرنس - مع كل احد وكيفما كانت الحال فالحرب واقعة لا محالة
الامبراطورة - كلاً كلاً ما منّا من يريد الحرب
البرنس - الحرب لا مناص منها وقد اتيت لاشرح لك واقعة الحال
الامبراطورة - ماذا يقول ابوك
البرنس - لم يعرف حتى الآن
الامبراطورة - ماذا تقول ألا يعرف ابوك شيئاً بما اتيت لتخبرني به
البرنس - بلى يعرف ولكنه كثير الصبر وهو يحسب ان الامور تصطبغ من نفسها اما
الامة فقد فرغ صبرها علينا لاننا في تأهب دائم للحرب ومع ذلك لا تقدم عليها حاسبين ان
البنادق والمدافع تحارب وحدها
الامبراطورة - لا شبهة ان اباك كثير المشاغل ولا يصغي الى احد الا الى ذلك الاستاذ
والى اصدقائه اليهود
البرنس - وهذا شيء لا يطاق . وهو الآن في بلهمن ومعه اربعون بارجة يواكل
اناساً لا شأن لم و يترك قواد الجيش واقفين مكتوفي الايدي حاسباً ان البطالة تريحهم
الامبراطورة - لا نتكلم عن ابيك الا بالوقار
البرنس - ليس في يدي يا اماء فقد ضاق صدري وفرغ صبري وكان ابي نسي اني
ولي عهد واني سأخطفه فلا يسمح لي ان اذكره في شؤون مملكتنا
الامبراطورة - اليك عن هذا الكلام فاني لا اسمع لك به
البرنس - المخذرة يا اماء ولكن بلغ السيل الزبي . اما الآن فقد قضى الامر والفضل
لغيرنا . وهذا ما اتيت لاخبرك به فاسمعي واعذري اذا ذكرت ابي وانا مجتهد ولا تنسي ان
الولد سرايبه واذا لم اذكره بالاحترام الواجب فيكون لانه هو لم يكن يذكر اياه بالاحترام
فاورثني هذا الخلق
الامبراطورة - قطبت جبينها وعبت في وجهه ولم تتكلم
البرنس - لا بأس فانت يا اماء من دم المالني فح ليس فيه نقطة من الدم الانكليزي
من فضل الله
فالتت الامبراطورة وهي متبسمة ان اولاد خالك يقولون انك انت اشبه اخوتك
كلهم بالانكليز

البرنس - كثر الله خيرهم ولكن مالنا ولهذا نعد الى موضوعنا ألا تعلين ان المانيا صارت اضحوكة في الدنيا مثل كل من يجري بجواده في ميدان السباق الى ان يصل الى الحفرة التي ثقب اخيل فوقها ثم يدور ويرتد به راجعاً . فان هذا ما فعلناه دائماً منذ رقي والذي العرش

الامبراطورة - وقد حفظ السلم

البرنس - ولكنه صار هزاً او سخرة . والآن صارت اصغر الدول تستطيع ان تصفنا على وجهنا ولا تخشى شيئاً اما الدول الكبرى فانظري هذا الاجتماع في بطرسبرج فان رئيس الجمهورية الفرنسية عبر الى روسيا ماراً حول المانيا كاننا لسنا شيئاً يعبأ به . هذا امر يفور الدم . وانظري ما فعلت ايطاليا وهي حليفة لنا فانها اقتطعت افضل قطعة من افريقية من غير ان تستشيرنا ونحن نندل حتى ننال شيئاً من مستنقعات افريقية مما استغنت عنه كل الدول . انظري كيف نفق انكلترا وتأمروا ونحن لا نستطيع ان نأخذ محطة لنقم لان انكلترا تأبى علينا ذلك ولا نستطيع ان نتم سكة حديدية ابداً نأبى لان انكلترا اعترضت علينا . اخذت فرنسا الجانب الاكبر والاحص من افريقية ونحن لم نسمع لنا ان نأخذ اصبعاً منه مع ان تجارتنا هناك اهم من تجارتها ولماذا ذلك لان انكلترا وقفت وقالت لا . لقد فار دمي ولكن ابي ...

الامبراطورة - دع اباك جانباً

البرنس - لا اقدر يا اماء لا اقدر ولكن لا بأس . ان هذا الذل يبيت النفس وكلنا نشمر به

الامبراطورة - كلنا !

البرنس - نعم كلنا الشعب الالماني كله ولم يبق لابي الا امر من امرين اما ان يسير مع شعبه او يسير الشعب وحده ويتركه
الامبراطورة - ماذا تعني

البرنس - اعني انه لم يعد لابي المقام الرفيع الذي كان له في عيون الشعب

الامبراطورة - ولماذا لم تكلم اباك بذلك

البرنس - لا فائدة من الكلام معه لانه لا يكثرث للامر واذا كلمته قال لي ان لا نعرض له الا نجاح المانيا وحفظ السلم ومعنى آل الامر المي فانا وشأني . ألا نرين يا اماء انه يظلي بذلك لجرده حبه الراحة واللهو

الامبراطورة - انت في غلط مبين يا ولدي نعم ان اباك كثير الحركة مثل المرحومة امه فانها كانت تهتم بامور كثيرة في وقت واحد ومع ذلك فقد عملت اعمالاً مجيدة كما عمل ابوك . كان اهالي برلين يكرهونها لانها كانت تلقي على المهندسين دروساً في حفظ الصحة ولكنهم فعلوا كما علمتهم فصارت برلين مثالا في النظافة . ويتعذر عليك ان نتصور كيف كان القصر الذي انت فيه قبلما اتممت باصلاحه . وابوك مثلها وسيعرف الناس فضله ويعترفون به

البرنس - قد يكون الامر كما قلت ولكن الحالة الآن لا تطاق فان دول الاتفاق الثلاثي عازمة على الحرب وانكلترا هي القائدة
الامبراطورة - انكلترا !

البرنس - نعم انكلترا وفرنسا واما روسيا فمسيبة لا مخيرة وقد اكل الحسد قلوبهن ولا سيما قلب انكلترا

الامبراطورة - على م يهسدنا
البرنس - على نجاحنا وحالما يتم تأهينهم يهجمون علينا كالضواري . فهل نقف مكتوفي الايدي الى ان يهاجمنا . اذا كان لا بد من الحرب فيجب ان نخارها اليوم الذي نريده وقد حان هذا اليوم الآن

فوقفت الامبراطورة ووضعت يديها على كتفي ولي العهد ونظرت في وجهه وقالت انت تعلم معزتك عندي لاسيما وانت بكري وعسى ان تكون قد نفتت كل ما في صدرك من النغيظ بما قلته واحب ان اعرف ماذا قال ابوك
البرنس - ان ابي لا يعرف شيئاً مما قلته لك
الامبراطورة - أأبوك لا يعرف شيئاً

البرنس - لا يعرف ولذلك اتيت لاخبرك ان الحرب ستثور قبل اسبوع
الامبراطورة - ماذا تقول

البرنس - لا مناص من الحرب والأفلاذا تقرررت الفرسية الحربية . وقد اعدنا مدافع الحصار ونحن الآن على تمام الالهة ولم تكن في وقت من الاوقات متأهين كما نحن متأهون الآن واعدائنا كلهم غير متأهين مثلنا وستنتهي هذه الحرب قبل عيد الميلاد فيصير لنا المقام الارفع في اوربا بدلاً من ان نبقى مضعة في الانواء وتضطر انكلترا ان تعرف مقامنا وتعدل عن معاملتها السابقة لنا لا يمكنك ان تتصورى مقدار كراهتي لها وكل الالمان يكرهونها

الامبراطورة - ولكن حربكم ليست مع انكلترا
 البرنس - بل معها وهذه هي خطتنا - ندخل باريس قبل ان نتم روسيا تعبئة جيشها
 وقبل ان نقر انكلترا على امر تفعله ثم نسحق انكلترا فتفتح لنا ابواب اميركا
 الامبراطورة - اميركا ! والاميركيون اصدقاؤنا
 البرنس - هذه من اوامير ابي كان الاميركيين يصادقون احدا حبا بسواد عيني . وما
 صديقك الا من يخشى صداوتك . ولا بد لنا من امتلاك برازيل وسنملكها
 الامبراطورة - وما هي العلة الموجبة للحرب الآن
 البرنس - لا توجد علة مخصوصة نتوصل بها ولكن المرحج اننا نتخذ ما حدث لولي عهد
 النمسا وسيلة

الامبراطورة - آه من الرجال فانهم كلهم يمشقون الحرب
 يتقصد البرنس سيقه ثم يقول لامي اتيت اخبرك لكي لا تحملي ابي على مقاومتي لان
 هذه الحرب تتعلق بمستقبلنا اكثر مما تتعلق بحاضرنا والمستقبل لي . ويشهد الله اني لا اريد
 ان اصير امبراطورا وكنت افضل ان اكون الثاني لا الاول من اولادك ولكن قضى الله بما
 قضى واري دم اسلافي في عروقي يضطرني الى طلب المال وما ولدت له سألعله بكل جهدي
 فاعطته امة يدها قبلها ثم قالت له انك لم تصب في ظنك انني استطيع ان احوّل
 اباك اليك او عنك فانه لا يسمع لي
 البرنس - ان ابي يحب التملق مثل كل من يتقدم في السن فتملقه قليلا . ولا تستطيع
 المانيا ان تعيش بين جيرانها وهم كالذئاب الخاطفة الا اذا كثرت لهم عن ناهيا . وارجو ان لا
 تخبرني ابي بزيارتي هذه ولا احد يعلم بها الا اما
 ولما خرج جلست الامبراطورة تفكر في كلام ابنها . ودخلت اما حينئذ فقالت لها
 الامبراطورة اسمعت هذا الخبر يا اما
 اما - اي خبر

الامبراطورة - خبر الحرب
 اما - نعم سمعت شيئا من هذا القبيل
 الامبراطورة - ولماذا لم تخبرني
 اما - ظننت ان جلالتك عارفة به
 الامبراطورة - لم اعرف شيئا لان جلالته لا يطلعني على شيء . لماذا يرغب الناس في الحرب

اما - يقولون انها حرب واقية واطن انهم يريدون بذلك انها حوب صغيرة نقي من حرب كبيرة كما ان طم الجندري بقي من الجندري
الامبراطورة - هذه سخافة فلندع اذا بعض الناس يوتكبون الجرائم الصغيرة لكي لا تقع الجرائم الكبيرة . فلا تصني لهذه الاقوال ولا تعيدها على مسمي . من قال لك ذلك
اما - هذا لسان حال الجميع بعد ارسال البلاغ الى السرب

الامبراطورة - وما غلاقة السرب بنا
اما - يقولون ان حادثة السرب تعلمتة تمكننا من ان نشهر الحرب حالا . فان انكثرا
وفرنسا وروسيا اتفقن على ارسال بلاغ نهائي اليها
الامبراطورة - كيف عرفت ذلك

اما - هذا هو الدائر على الالسنه الآن وكل احد من رجال البلاط يتكلم به
الامبراطورة - وعن اي شيء هذا البلاغ النهائي
اما - عن ابطال التسليح فانه يقال انهن سيطلبن من المانيا ان تقلل جيشها ومعداتها
الحربية او يحاربنها
الامبراطورة - يا للوقاحة ولكن هذا امر لا يصدق . ومن قال لك ذلك ومن هو
المحرر له

اما - هذا هو الكلام الدائر على الالسنه ويقال ان المحرك له هو السر ادورد غراي
وان اميركا وايطاليا تعضدان
الامبراطورة - هل تصدقين ذلك يا اما

اما - ارجو المعذرة من جلالتك اذا ابديت رأيي في هذه المسألة فاني اصدق ما يقال
لانه اذا قويت دولة من الدول حتى اضطرت جاراتها ان يزدن جيوشهن خوفا منها ويحملن
نفقات باهظة لا قبل لهن بها فلا يبعد ان يتفقن على اذلالها

الامبراطورة - ولكن المانيا لا تتهدد احدا وجلالتك رجل مسالم
اما - ولكن جلالتك لا يسمع لاحد ولا سيما في امر الجيش والاسطول
الامبراطورة - وهذا هو الصواب ولكن ما شأن انكثرا في ذلك
اما - يقال ان انكثرا خائفة من اسطولنا خوفا شديدا وقد جن بعض رجالها وجعلوا
يكتبون في الجرائد مقالات تدل على جنونهم حاسبين اننا سنهجم عليهم ونحق اسطولهم
ودخلت حينئذ احدى سيدات القصر وقالت ان جلالتك بعث اليك رسالة خاصة وقد

اعطاني اياها الفون اتيج لكي اسلمها الى جلاتك . ثم سلمت الرسالة اليها فقرأتها واذا هو يقول فيها انه اتى من نروج وسيصل في الغد . ولما قرأتها التفتت الى اما وقالت لها يظهر انك مصيبة لان رجوعه الآن بهذه السرعة يدل على امر هام . لا نقولي لاحد ان ولي العهد كان هنا لثلاثا . يسمع جلاته بذلك فيفسره على غير حقيقته . آه لقد زاد سمني لانني قلنا انك تركت تعالي وانظري ما اجل هذا الورد ما اجل الطبيعة كلها قالت ذلك ومشت نحو رواق وسارت فيه

الفصل الثاني

في مكتب الامبراطور بيوتسدام وهو غرفة واسعة فيها صورة الامبراطور ولهم الاول والامبراطور فردريك والامبراطورة زوجته والمملكة فكتوريا وصور كثير فوتوغرافية . واثاث الغرفة من طرز لويس الخامس عشر . فتُح الباب ودخل فون اتيج ومعه صندوق الرسائل فوضعه على المكتبة والتقى الاقلام ثم قُرِع جرس التلفون فاخذ السماعه بيده وقال كلاما يا صاحب السمو . نعم حتما . لم يلفنا علم حتى الآن وسأكله واخبركم حالا . ووضع السماعه في محلها وقُرِع جرس التلفون وقال انا فون اتيج يا صاحب السعادة ان صاحب السمو الملكي ولي العهد يجب ان يعرف حالا يصل اليكم علم عن القطر الذي يرجع فيه الامبراطور . ثم ضغط زرًا من ازرار التلفون وقال ان قطار سمو اجتاز ستندهل الآن وهو في اشد السرعة . نعم يا صاحب السمو . نعم نعم

ودخل الاميرال فون تريبتز وزير البحرية (von Tripitz) والاستاذ فقال لها فون اتيج ان جلاته اجتاز ستندهل ولا يصل قبل بضع دقائق

الاميرال — نعم ايها الاستاذ ان جلاته لا يعرف التاريخ ولكنه من رجال الاعمال الذين يقوم التاريخ بهم . ويسوءه ان يعلم ان اعماله مقيدة ومحددة بما تقتضيه حوادث التاريخ وان لا سلطة له على هذه الحوادث

الاستاذ — ان الحوادث مقدورة والانسان مسير لا يخير في اعماله لان اعماله نتائج لقرارات سابقة لا بد له فيها .

الاميرال — لا شبهة ان الجيوش الروسية لا تعبأ ما لم يأمر احد بتعبيتها

الاستاذ — نعم الامر كذلك ولكن لماذا صدر الامر بتعبيتها

الاميرال — لا احد يعلم في روسيا كيف تصدر الاوامر على ما اظن

الاستاذ — اصبحت وحتى الآن لا يُعلم من اصدر الامر الامبراطوري بقبول شروط اليابان الصلح مع ان وزير الخارجية وقَّعه يده.
الاميرال — ولا يمكننا ان نعيش دائماً على شفا بركان يمكن ان يشور في كل لحظة كما عشنا منذ ربيع قرن الى الآن

الاستاذ — لقد مرت قرون عديدة والناس عاشون على جوانب بركان يزوف في ايطاليا وهم يزدعون الكروم فيها غير مباليين بتهدير الذين كانوا يحذرونهم من ثورانه مع انهم كانوا يسمعون الاصوات من جوفه.
الاميرال — لو كان هناك مهندس الماني لثغر نُفراً في جوانب ذلك البركان تنفث حممه منها ويؤثر من شره

الاستاذ — نعم ولو ثار البركان ثانية وهذا ما يريد مهندسونا السياسيون ان يفعلوه الآن ولعل مهندسي رومية فعلوه لما ثار يزوف قبلاً

الاميرال — النتيجة مجهولة ولكن ما يحدث امر لا بد منه
الاستاذ — ان كل ما حدث في التاريخ خدوئه مقدور وللأم حياة محدودة كالأفراد ولكل امة اجل فاذا جاء اجلهم فلا يستأخرون ساعة ولا يستقدمون ولكن هذه الحرب مقامرة ولا يلقى بالحكيم ان يقامر بكل ما عنده على ورقة واحدة

الاميرال — ولكن انكلترا لا تحرك ساكناً لو كنت في كيرل منذ اسبوعين وسمعت الاقوال التي قيلت هناك لثبت لك منها ان انكلترا نزع من نفسها الخوف من اسطولنا .
في اول الامر لم يحظر لها انه يمكن ان تتنازع في تفوقها البحري ثم لما رأت ان ذلك صار امراً مقضياً قالت اذا لم يكن لك ما تريد فاردي ما يكون على جاري عادت . وهذا هو الشيء الذي يتقصنا نحن ايها الاستاذ فكان الواجب ان نرضى بنجاحها ونعدل عن طلب الاحلام ولكن زادنا الفجاء احلاماً . ولقد ارسلت اولادي الى انكلترا لكي يجعلوا فيها كيف يرون الحقائق ويطلبونها بدلاً من طلب الالمانى

ثم دخل المريلين Ballin رئيس شركة همبرج اميركا وصاغ الاميرال والاستاذ فالتفت الاستاذ اليه وقال ما رأيك بالين
بالين — هذا هو الخراب بعينه

الاستاذ — ولكن هذا امر لا مفر منه

بالين — انقول لا مفر منه ألا تعلم انه يخرب كل شمال المانيا

الاستاذ — غداً نسمع ان كل اللوم على الحكومة مع ان الامر ليس في يدها حتى ان امبراطورنا لا سلطة له الا على دفة الحكومة واقل خلل في الآلة يعطل حركات الدفة وقس عليه قيصر روسيا

بلين — اذا لم يكن اللوم على الحكومة فعلى من اذاً أعلى الامبراطور

الاستاذ — لا على الحكومة ولا على الامبراطور

بلين — أعلى الجيش اذاً

الاستاذ — كلا لا يد للجيش في هذا الامر ولكن الشعب الالماني نفسه هو المسأول

بلين — اذاً اللوم على تعاليمكم الملعونة في مدارسكم

الاستاذ — نعم هي تحمل بعض اللوم والبعض الآخر على اساليبكم التجارية القبيحة بلين — اصبحت في هذا ايها الاستاذ فان اسلوب المانيا التجاري اسلوب ظالم خالٍ من كل مرحلة . وانا اعترف بذلك لانني ارى نفسي مضطراً ان افاوم هذا الاسلوب كل يوم ونصف تجارنا لصوص

الاستاذ — ان كل البادئين في التجارة لصوص ولوعلى درجات مختلفة ونحن لا نزال في درجة الابتداء وكل الذين اسسوا المستعمرات الانكليزية كانوا لصوصاً والذين اسسوا المملكة الرومانية كانوا لصوصاً ايضاً

بلين — اظن انك مصيب في ذلك ولهذا يكره الناس تجارنا وبعض هذه الكراهة عن حسد كما لا يخفى وهذا الحسد لا تجلونه طبقة من طبقات الناس

الامبرال — لا بد لي الآن من الذهاب الى المحطة لاقابل الامبراطور . قال ذلك وخرج

بلين — وقد رأيت ذلك في اميركا وفي الواقع افي . . .

الاستاذ — لا داعي للذهاب الى اميركا لكي ترى التحاسد بين طبقات الشعب الواحد فان الامة الانكليزية كلها من اعلاها الى اوطاها حاسدة للامة الالمانية

بلين — لم ار ذلك في الانكليز الذين خالطتهم وعاملتهم بل ان اصحاب الاشغال الكبيرة منهم ينافس بعضهم بعضاً ولكنهم لا يتحاسدون

الاستاذ — ان ما تسميه تنافساً بين الطبقات العليا هو ما يسمى تحاسداً بين الطبقات السفلى والطعام والتحاسد اعلم من التنافس

بلين — اتقول الطعام

الاستاذ — نعم الطعام وكلنا نأثر الطعام ونعلم الطعام

بلين — فاذا اساء الطعام التصرف فاللوم عليكم وعلى تعليمكم

الاستاذ — نعم وانا لا أنكر ذلك

بلين — اذا كانت هذه الحرب اللعينة ناشئة عن خلل في عقول العامة نسبها الاسلي
تعليمكم . وطالما خطر لي ايها الاستاذ ان كبر ادمغتنا هو علة من عللنا

الاستاذ — نحن كبار الادمغة ولكن ادمغتنا منصرفة الى العلم لا الى الفلسفة فان
اهتمامنا بالعلوم الطبيعية صرفنا عن النظر في الامور النفسية اي صرفنا عن النظر الى
ملايسات الاشياء التي نراها وهذا هو سبب ما يقع من الخطأ في احكام ساستنا
بلين — حقاً انك فيلسوف ايها الاستاذ ولهذا السبب احبك الامبراطور وقرّبك منه .

قل لي يضحك ما هو رأيك في التمدن الانكليزي

الاستاذ — انا احب ان اقف على رأيك انت فيه

بلين — يا حبذا لو كان عندنا كثير منه

الاستاذ — ان كان هذا رأيك فقلنا تجد من يمدحك عليه لاسيما وان الانكليز جفاة بالطبع
بلين — هنا يخفى الامان فقد عاملت الانكليز طويلاً فوجدت انهم غاية في الرقة
والاستقامة والكرم وهم من اقل الناس انجذاباً لان من يخدع بسهولة في الاشغال يجرى
غيره على غشه . وامامهم عصر مجيد فقد فقمنا في بعض الامور ولكن اذا ذهبنا الى كندا
رأيت ما يدهشك فان هناك قارة واسعة وستصير مقر الشعب الانكليزي في مئة عام وقد
تصير اكثرنا حقيرة بالنسبة اليها ولكن ذلك ليس مما يُعنى به الشعب الانكليزي لان انكثارا
تبقى اهمهم . وهم اعظم شعب في الدنيا ولا يمكننا ان نجارهم حتى الآن

الاستاذ — وقد كان الرومان اعظم شعب في عصرهم واين هم الآن

بلين — كم سنة داموا كذلك

الاستاذ — ٧٠٠ سنة

بلين — اذا بقي الانكليز بعدي وبعديك

الاستاذ — لا انكر اننا نحن الالمان قد حُمّلنا على الاعتقاد ان كل جيراننا حاسدون
لنا يدسون لنا الدسائس ويربصون بنا الشر وينتظرون ساعة نضع فيها حتى يشبوا علينا
ويوقعوا بنا . وهذا الاعتقاد غير صحيح ولكنه لازم لكي ننضم بعضنا الى بعض لانه لا شيء
يحمل الشعب الالمانى على الانضمام والاتحاد مثل ان نقتنم ان جيرانه يتآمرون على الفتك
به حسداً منه . وهذا الاقتناع هو الذي جعل لنا جيشاً كبيراً واسطولاً بحرياً وولّد فينا الماطفة

الوطنية ولا نفوم لامة قائمه بنهر هذه العاطفة ولكنها انجبت ضرراً كبيراً لا مناص منه فاننا علمنا الامة ان ثنق وتطيع فوثقت واطاعت ولكننا خدعناها ايضاً كما تقدم ونحن نرى الآن تبعه خداعتها

ودخل اتنج حينئذ وطلب منها ان ينتقلا الى غرفة اخرى لان البرنس ولي العهد كان آتياً ودخل البرنس ولي العهد وقال لا تنج ماذا قال جلالتة
اتنج - لم يقل شيئاً

البرنس - هل جاء شيء من عمي

اتنج - نعم جاء منه تلعراف الى جلالتة

البرنس - هو ايضاً من محبي السلام . لماذا لم يصرا انكليزياً مثل بانتهريج . لقد ضاق صدري مما صنعت من التملق والتبجيل في كيكل بالامس . لا بد من الحرب يا اتنج وان لم نفع اليوم فانه يساعدنا . ووبقن من هذه الفئة ايضاً فئة المسلمين ومثل ذلك يا هو وزمر من وستم Jagow, Zimmerman, Stamm
برنستورف Bernstorff الى وشنطون لانه منهم

اتنج - هل زوجتة انكليزية

البرنس - كلا بل اميركية فهي احسن نوعاً

ثم قُرع جرس التلفون فسك اتنج السماعه وقال للبرنس انه لسموك . فسك البرنس السماعه وقال في القصر . ثم التفت الى اتنج وقال له اتريد ان تفارقني لحظة تخرج اتنج . وقال البرنس بالتلفون ان جلالتة غير فكره على جاري عادته وهو آت من كيكل وانا مغتاض ايضاً . جاء تلعراف من عمي ولا ادري بماذا اشار ولا بماذا اشار لتشنوسكي (سفير المانيا في انكلترا) . كل ساعة تمر خسارة علينا . انقول ان يرشتولد (وزير خارجية النمسا والمجر) ضعف عزمه لا حول ولا قوة . سأمره عليك الآن

قال ذلك وخرج وركب اتوموبيله وعاد اتنج الى الغرفة واذا بصوت اتوموبيل آخر وتسليم عسكري وفتحت الابواب ودخل الامبراطور فسلم على اتنج مصافحة وقال اين الوزير اتنج - ان صاحب السمو الامبراطوري يرغب في مقابلة جلالتكم اولاً

الامبراطور - لا بد لي من مقابلة الوزير حالاً (اي بقم هلتج) . اعطني التلفون فتناوله وقال للياور الاول قل لولي العهد اني ساراه بعد بضع دقائق وقال لا تنج قل للوزير

ان يدخل . وادخل ولي العهد رأسه من الباب والتفت الى ابيه مستأذناً في السخول فقال
له ايوه اني في انتظار الوزير الآن
ولي العهد — ألا يمكن ان تراني اولاً
الامبراطور — كلا يا ولدي
البرنس — هوذا ابي

ودخلت الامبراطورة فنفض الامبراطور ولافاها وقبل يدها فقالت هذا شي لا اطيقه
الامبراطور — ما هو الشي الذي لا تطيقه
الامبراطورة — هذا ابنك وهو اشد الناس كلهم تعلقاً بك
الامبراطور — انا آسف جداً ولكن لا بد من خروجك ايضاً لاني اسمع الوزير آتياً
ودخل الوزير فسلمت الامبراطورة عليه وصافحه الامبراطور وخرجت الامبراطورة فقال
الامبراطور للوزير انك تستحق النشان الأكبر لاجل هذه الاعمال المخفلة المعتلة
الوزير — اني لا انكر ذلك يا مولاي

الامبراطور — هذا يصلح الامر نوعاً . اين وقفنا الآن
الوزير — جاء تلتراف امس من بطرس برج ان روسيا تعي جيوشها على تقوم النمسا
اذا زحفت جيوش النمسا على السرب
الامبراطور — فيماذا اجبت

الوزير — قلت اني واثق بانها لا تفعل ذلك لانني اخشى اننا لا نستطيع ان نرى
الحرب تشب بين روسيا والنمسا ونبقى على الحياد
الامبراطور — اين ياهو

الوزير — في غرفته
فلس القيصرز من اضرار التلفزيون ووضع السماعه على اذنه وقال أهذا انت يا ياهو
احضر حالاً بكل المخابرات . ووضع السماعه من يده والتفت الى الوزير وهو يمشي في الغرفة
ذهاباً واياباً وقال له اتدري ما مفاد هذا العمل

الوزير — نعم والامر جَلَل
الامبراطور — فلماذا تركت الامور تصل الى هذا الحد ماذا كنت ذلك الابله
تشرشكي بفعل

علم يجب الوزير بشيء فقال الامبراطور الم تسمعي قل لي هل هو المسبب لذلك كله

الوزير — ليس وحده

الامبراطور — لقد كنت دائماً قليل الاركان الى هذا الرجل

الوزير — يوجد غيره معه

الامبراطور — اذاً هناك دسيسة مؤامرة قُل لي مؤامرة

فنظر الوزير الى الامبراطور ولم يقل شيئاً فقال له الامبراطور اتركني الآن وحدي وانتظري في غرفة النج . نخرج وجعل الامبراطور يمشي ذهاباً واياباً وهو يقول ما اجنني وما اقصر نظري . وجلس ليكتب ومزق ورقة بعد اخرى ثم سمع جرس التافون يقرع فامسك السماعة وقال ليس الآن . ودخل حينئذ ياور وذكر اسم فون ياهو فدخل فون ياهو وقال له الامبراطور هل زحفت جنودهم فاجابه كلاً . فقال الم يبعد شيء فاجابه لم يبعد شيء في وزارة الخارجية . فقال الامبراطور ما لنا ولها ماذا جد في غيرها

ياهو — ارسلت وزارة الحربية الجنود الى الحدود

الامبراطور — لا مانع وهي لازمة في ساعة الخطر

ياهو — ولكن ارسلها هاج الشعب

الامبراطور — اتعتقد ان الشعب يريد الحرب

ياهو — هذا معتقد اركان الحرب

الامبراطور — هذه دسيسة . انت رجل عاقل يا ياهو فقل لي الحق انظن انت ان

الشعب يطلب الحرب

ياهو — اظن ان كثيرين من رعايا جلالتك يريدون الحرب

الامبراطور — يظهر ان الالمان نسوا ما هي الحرب . اغتنوا وصارت بلادهم فوق كل البلدان تقدماً ونجاحاً فاتخمت من اليسر وهي تفتش الآن عن العسر لجرء حب التغيير . أهذا الذي تعنيه ياهو — كلاً يا مولاي ولكنني اظن ان العامة يظنون ان العالم كله يسميهم حلماً

يرفعون صوتهم

الامبراطور — اطلعي الآن على المراسلات (وجعل يقرأها ثم قال) انظن ان غراي

يعني ما يقول

ياهو -- قلما يعرف الواحد حقيقة افكار الانكليز بما يسميه منهم

الامبراطور — هذا كلام مبهم فافصح عن مرادك يا رجل

ياهو — ان ما نسميه من السفير الانكليزي انما هو ترجمة الاوامر التي تأتيه من رئيسه

ورئيسه يترجم عما يقال في مجلس الوزراء ويجلس الوزراء عما يقال في البرلمان والبرلمان عن آراء المنتخبين ووراء هؤلاء كلهم اناس من اصحاب المصالح يسبون الافكار كما يشاءون الامبراطور — احسنت يا ياهو وهذا يصدق على كل الوزراء ما عدا غراي فان وزارة الخارجية مستقلة عن البرلمان وتعمل ما تشاء • وانا اعرف غراي وهو مخلص ولا يمكن ان يريد الحرب • اراك تنظر اليّ تنظر المراتب لكي تؤكد لك ان الحرب ليست من مطالب رجال السياسة

ياهو — نعم حسب الظاهر
الامبراطور — الوزير في غرفة اتنج ولا بد لي من مقابلة كثيرين وسأراكم كلكم بعد حين • لا ترسل اليّ مراسلات اخرى الآن اني اريد ان أفكر في الامر ثم خرج ياهو ودخل الاستاذ فقال له الامبراطور أطل انتظارك
الاستاذ — نحو ساعة فقط يا مولاي

الامبراطور — ارام بكرهونك فلا بد لي من ان امسك لقب شرف لتعفو في عيونهم
الاستاذ — لا سمح الله
الامبراطور — لماذا (قال ذلك عابساً)
الاستاذ — بكيفي شرقاً ثقة جلالكم باخلاصي واود ان ابقي مشمولاً بهذه الثقة فلا اعرض اخلاصي للارتفاع

الامبراطور — احسنت ولست ما تحك الا ما تسحقه ولكن اترقب انت الحرب صارت على الابواب
الاستاذ — نعم

الامبراطور — هل عرفت بذلك قبل الآن
الاستاذ — نعم يا مولاي فان الحرب كانت على الابواب منذ مدة طويلة ولكن جلالكم قادرون على غرض الطرف عن رؤية ما هو جلي للعيان
الامبراطور — آلى هذا الحد يا استاذ اني أجلك ولكنتي لا انتظر منك ان تحسبي جاهلاً احمق معتداً بنفسه كلاً كلاً يا استاذ (قال ذلك وقد احمرت وجنتاه غيظاً فنهض الاستاذ وحنا رأسه امامه وسار نحو الباب)

الامبراطور — قف قف (فوقف) هالك يدي ابنت صديقي الوحيد ليس لي صديق مخلص غيرك اجلس

ووقف الامبراطور وجعل يمشي ذهاباً واياباً وقد تم عبلة السيکار للاستاذ فاخذ منها سيکاراً ملفوفاً بورقة فضية

الامبراطور — ما قولك في هذه الحرب

الاستاذ — جنون مطبق

الامبراطور — بل جنون محكم

الاستاذ — ليس من جهتنا

الامبراطور — فنحن آله اذا آله لا غير

الاستاذ — المانيا هي البلاد الوحيدة التي لا تستفيد من هذه الحرب

الامبراطور — ولكن اذا ما سكنتنا روتردام وورينا

الاستاذ — هذه احلام

الامبراطور — اتحسب اذاً اننا سنغلب

الاستاذ — كلا يا مولاي اني لا اعني ان الغلبة لا تكون لنا في النهاية ولكن التاريخ . . .

الامبراطور — ما لنا وللتاريخ نحن نصنع التاريخ

الاستاذ — ان اقدر رجال الحرب انما يستطيع ان يقتل خصمه ولكن حفظ المالك

يستأزم رجالاً اقدر من اقدر رجال الحرب . وطباع الناس لا تولد بفتة بل هي نتيجة عصور

كثيرة . كم من حرب تغلب فيها خصم على خصم واجتاح بلاده ولكنهُ لم يستطع امتلاكها

الا اذا اتفقت اخلاق الشعبين . مثال ذلك ان فرنسا ضمت اليها الاطراس وروسيا ضمت

بولندا ولكن ما اعظم الفرق بين الضممين . واسبانيا ضمت هولندا ولم تستطع حفظها وهولندا

ضمت بلجيكا ولم تستطع حفظها ولماذا لان الروابط التي تربط امة باخرى هي اما وحدة اللغة

والآداب او وحدة المصالح السياسية

الامبراطور — اعطني امثلة على ذلك

الاستاذ — مثال الاول الولايات المتحدة والثاني انكلترا اما الولايات المتحدة فانها جعلت

سكانها كلهم يتكلمون لغة واحدة فصارت اللغة رابطة سياسية لهم

الامبراطور — ولكن الاطراس المانية والهولنديون المان

الاستاذ — الهولنديون ليسوا من الالمان كما ان اليروسيين ليسوا منهم

الامبراطور — انقول ان اليروسيين ليسوا المان

الاستاذ — نعم يا مولاي بل هم شعب قائم برأسه . وكذلك الهولنديون شعب مستقل له تاريخ خاص وأداب خاصة وأخلاق خاصة
الامبراطور — وكبرياء خاصة

الاستاذ — نعم وكبرياء خاصة وحب للاستقلال . اما اهالي الازراس فلم يتمتعهم سلطة فرنسا الرفيعة من السير في الخطة التي ارادوها فساروا كسحب مستقل مثل الهولنديين . ومتى قوي خلق الاستقلال في النفس تمذّر على المستلطين نزعه منها

الامبراطور — اذا انت ترى انه كان يجب علينا ان نترك الازراس لتعود الى فرنسا
الاستاذ — كلا يا مولاي ولكن الجنود لا يصلحون الا لقتل خصومهم وقد حاولنا ان نحكم الازراس بالجنود بدلًا من اتباع خطة افضل من هذه

الامبراطور — اذا انت لا توافق على ضم بلاد الرين ولكن روتردام مرفأ الماني
الاستاذ — يمكن ضمها سلميًا متى تغيرت اخلاق اهليها وصارت المانية ثم لا بد من تصفية الحساب حينئذ مع انكلترا لانها لا ترضى بذلك

الامبراطور — انكلترا نشور في اول الامر ثم تجمد ثورتها فلا خوف منها
الاستاذ — اني اخالف جلالكم في ذلك مع فرط احتراي احكم وانتم اعرف بطباع الانكليز

الامبراطور — كيف لا ونصفي انكليزي فان امي انكليزية
الاستاذ — ولقد كانت امرأة فاضلة

الامبراطور — نعم فاضلة ومن فضليات النساء (قال ذلك ومضى الى امام صورتها ونظر اليها ثم قال) ولو امسح ارتقاء العلم لكانت لا تزال حية . لم اكن اعرف قيمتها في حياتها كما عرفتها بعد موتها فقد فقدت امانًا نصوحًا . ولقد كان غالي البرت اصدقاء كثيرين اما انا فليس لي احد من الاصدقاء الخالص الذين ينسون اني امبراطورهم فيكلموني باخلاص كما يكلم الصديق صديقه والكلام بيني وبينك يا استاذ ان ذلك معدوم في المانيا فاذا صادقت احداً اليوم تمنح عليك غداً . وبهذا يمتاز الانكليز علينا فانه معا اشتدت الصداقة بينهم لا يدل احدهم على الآخر بل يلزم حده . ولكن لنعد الى التاريخ ان انكلترا لا تحرك ساكنًا في هذه الحرب لان المشكلة الارلندية تملأ يديها

الاستاذ — اظن يا مولاي انها تسرع بما يحول افكارها الى غيرها
الامبراطور — يقول لشنوسكي انه اذا اشبتكت انكلترا بمسألة خارجية فالهرب

الاهلية ثور فيها حالاً والجيش كله في ارنلدا ولا يمكن اخراجه منها . والآن مرادي ان ارى بلين تفعال وقابلي كل يوم
نفرج الاستاذ واستدعى الامبراطور المر بلين فدخل فقال له كيف عملت حتى وصلت
بهذه السرعة وكل السكك مشغولة

بلين — اتيت بالاتوموبيل من مبرج الى هنا
الامبراطور — احسنت ما رأيك في هذه المشكلة
بلين — ليس لبعدي مثلي ان يدي رأياً

الامبراطور — اليك عن هذا الاتضاع المكروه يا رجل تقدم وقل لي فكرك . ولكن
هل تغذيت

بلين — كلا

الامبراطور — ابقاك هؤلاء الوحوش كل هذه المدة بلا اكل سأحضر لك شيئاً
تأكله هنا . ثم نادى بأوراً وقال له اطلب شيئاً من الطعام للبرلين فياًكل هنا . والتفت
الى بلين وقال له لقد جنوا كلهم
بلين — من الذي جن يا مولاي

الامبراطور — ما لنا ولم اراك كأتك كبرت عشر سنوات عمّاً كنت . انظرن انا
غلطنا في عملنا

بلين — تعلمون جلالتم اني واقف نفسي غلدمة المانيا ولكني لست كفوءاً للحكم في
المسائل السياسية الكبيرة

وادخل الخدم حينئذ طبقاً عليه الوان الطعام فقال له الامبراطور كلي الآن انلنك
لا تستنصب هذه الحرب

بلين — كلا يا مولاي

الامبراطور — ولكننا تنتهي في عيد الميلاد

فبقي بلين صامتاً فقال له الامبراطور الظاهر انك لا تظن انها تنتهي حينئذ

بلين — نعم لا اظن

الامبراطور — قل لي اذا ماذا تظن . ثم وقف وجعل يمشي في الغرفة ذهاباً واياباً
كأنه لا ينتظر جواباً لسؤاله . ولما اتم بلين اكله وقف الامبراطور امامه وقدم له سيكراً
وقال له قل لي بيمحك لماذا ارى الجميع راغبين في الحرب

فوقف بلين فقال له الامبراطور ابنك جالس بل اجلس في هذا الكرسي واثار الى كرسي كبير وجلس هو في كرسي آخر الى جانبه وقال له اذا انت تظن اننا مخطئون بلين — قد اكون انا مخطئاً في ظني

الامبراطور — اليك عن هذا التواضع المقوت قل لي فكرك وليس احد هنا يسمع ما نقول

بلين — ان الحرب خاضعة لقوانين الاشغال التجارية ففي هذه الاشغال من يخطئ بامواله يعرضها للتسارة معها اتخذ من الحيلة . نعم نحن خاطرنا مراراً في شركتنا ولكن جلاتك كنت تسندنا دائماً ولولا ذلك ما بقيت شركتنا الى الآن وهذه الحرب مخاطرة فاذا لم تفلح فابن السند

الامبراطور — كيف عرفت انها لا تفلح

بلين — لم اقل انها لا تفلح بل قلت انها ان لم تفلح

الامبراطور — نعم قلت يا بلين انها لا تفلح

بلين — كلا يا مولاي ومرادي ان الخطر جسم لا غير

الامبراطور — نعم جسم ونحن مخاطرون بكل ما لنا

بلين — اذا فعل ذلك تاجر من التجار فيكون مراده ان يتقرر اذا لم يفلح

الامبراطور — ولكن انكل يطلبون الحرب وبشتاقون اليها

بلين — وسبب ذلك الجهالة وقلة الفكر

الامبراطور — هذا يطلق على العامة والطعام ولكنه لا يطلق على الوزراء والمشرعين

بلين — ولا انا اعني ذلك وانما اقول ان تشوق العامة الى الحرب سبب الجهل

الامبراطور — قل لي كيف يكون تأثيرها في ممبرج

بلين — ذلك يتوقف على من تكون له سيادة البحار فاذا امكننا باسطولنا الاصغر . . .

الامبراطور — ولكنه الافوى

بلين — ان نسود على البحار فممبرج لن تقدم تقدماً لا مثيل له والا حل بنا الدمار من

وراء هذه الحرب

الامبراطور — اواه يا بلين ما اصعب هذه الاحوال . لا تفارقني اذهب وقل للقوتنة

اما اني اريد ان تبقى هنا هذه الليلة . وبعد حين سادعوك لتعشي في الروض وتحدث ملياً

ستأتي البقية

وخرج بلين ودخل ولي العهد

تأثير الميكروبات في التربة الزراعية

عمل الميكروبات في التربة الزراعية

أهتم علماء البكتريولوجيا بعمل الميكروبات الارضية فراقبوا ما تحدثه من التغيرات البكتريولوجية في التربة الزراعية توفيراً لغذاء النبات ثم لكي يسهلوا درس تلك التغيرات قسموا اغذية النباتات الى قسمين احدهما ما يعتمد من الجو كالأكسجين والنيتروجين الجوي وثاني أكسيد الكربون والماء وثانيهما ما يعتمد من التربة من الاملاح كالنترات والفوسفات والكبريتات لعناصر البوتاسيوم والكلسيوم والمغنيسيوم والصوديوم وغيرها . وجه العلماء اهتمامهم الى النترات من القسم الثاني بعد ان جعلوا ما تحدثه في طائفتين طائفة الاملاح النيتروجينية وطائفة الاملاح غير النيتروجينية . اما اسباب اهتمامهم بالنترات من هذا القسم خاصة فكثيرة منها انها تتكون في الاراضي الزراعية من المواد الآلية النيتروجينية وتكونها لا يتم الا بعمل الميكروبات . ومنها انها مع ضرورتها للتغذية النباتية وكونها موجودة في التربة بنسبة قليلة تكون على السوام عرضة للنقص بسرعة ذوبانها في الماء وتسربها الى ما تحت التربة . ومنها انها ذات قيمة في التجارة فلا يحصل عليها الا ببذل اثمان مرتفعة لندرتها وشدة الحاجة اليها . لذلك اهتم العلماء بالبحث فيها وفي اسباب تكونها وتعييض ما تفقده التربة منها وبناء عليه فان اهم عمل للميكروبات الارضية تكون غايته تكوين تلك النترات لتتوفر اغذية النباتات

لهم تكون النترات في التربة الزراعية يجب ان نبحث فيما يطرأ على المواد الآلية النيتروجينية من التغيرات البكتريولوجية وهي تتركز في ثلاث عمليات كبرى هي النشدة^(١) وتحول النشادر الى نترات او النتريجة وعكس النتريجة النشدة

١- في تم اخلال المواد الآلية النيتروجينية المختلطة باجزاء التربة الزراعية من بقايا النباتات او الاسمدة الآلية تكون منها النشادر في شكل غازي يعمل طوائف من الاحياء الدنيا فيمتد بالخواض الارضية لتتكون املاح النشادر المعروفة او يتحد بمركبات اخرى

(١) اي Ammouification عرفت هذه الكلمة بكلمة نشدة كما عرفت كلمة Nitrification بنشدة

لتتكون مركبات نشادرية مختلفة على أنه في أثناء تكونه يتصاعد جانب منه إلى الجو ثم يعود إلى الأرض مذاباً في مياه المطر. من السهل أن يتحقق الإنسان تصاعد غاز النشادر إلى الجو باستنشاقه في الأماكن التي يتكون فيها كالاصطبلات ونحوها ومن السهل كذلك أن يتحقق وجوده ذاتياً في مياه الأمطار بأخبارها علماً.

لم يهتد العلماء إلى تحقيق التفاعلات الكيميائية المسببة عن عمل الاحياء الدنيا لتكون النشادر ولكنهم يؤكدون ان الحوامض «الامينية» أول ما يتكون في هذه التفاعلات بعمل ميكروبات التعفن في المواد الآلية النيتروجينية ويقولون ان الحوامض^(١) المذكورة اما ان تتحد بالماء فتكون مركبات أبسط منها اخصها النشادر أو تتحد بالكيفين فتكون مركبات أخرى بسيطة منها النشادر اعني ان الحوامض الامينية تتهدرت أو لتأكسد وفي أثناء ذلك ينشأ النشادر

وأول من حقق ان تكون النشادر في التربة الزراعية نتيجة عمل الاحياء الدنيا المألوف منز^(٢) وكودن^(٣) فانهما بما أجرياه من عمليات تعقيم التربة أثبتا ان تكون النشادر عملية بكتيرية بولوجية اذ لو لم تكن كذلك لما تعطلت العملية بالتعقيم. ثم قام العالم مارشال^(٤) بأبحاث أخرى في سنة ١٨٩٣ عن طريقة تكون النشادر في التربة تمكن فيها بتجارب بكتيرية بولوجية وميكولوجية لجملة اراض زراعية من فصل احياء دنيا مختلفة درس تأثيرها في المحولات الزلالية (الاليومينية) وقد عرف ان الأكثر شيوعاً منها اثنا عشر نوعاً تحلل الزلال فيتكون النشادر منها باسيلوس ميكويديس^(٥) وباسيلوس فليجاتوس^(٦) وبروتيوس فليجاريس^(٧) وباسيلوس بيوتيدوس^(٨) ومكروكوكوس كنديكاز^(٩) وهي من ميكروبات التعفن التي توجد في الاراضي الزراعية المتعادلة في الحموضة والقلوية او القلوية والفطر بنيسيليوم جلو كوم^(١٠) وميكورميسيدو^(١١) وميكورراسيموس^(١٢) وانواع من بترينيس^(١٣) وتوريولا^(١٤) التي تكثر في الاراضي الحمضية المشتملة على كميات عظيمة من المواد الآلية وقد اهمم مارشال باسيلوس ميكويديس أكثر من غيره لما أفضح له من أنه أقوى تلك الاحياء واشدها فعلاً

- (١) ان الحوامض الامينية وان كانت ثابتة التركيب تقريباً لا تغل بسهولة الا ان بعض التفاعلات الكيميائية الخاصة تحلل تلك الحوامض فيتكون بسببها النشادر كذالك (٢) A. Muntz (٣) H. Goudon (٤) Emile Marchal (٥) Bs. Mycoides (٦) Bs. Vulgatus (٧) Proteus Vulgaris (٨) Bs. Putidus (٩) Micrococcus Gandioans (١٠) Penicillium glaucum (١١) Mucor racemosus (١٢) Mucor mucedo (١٣) Botrytis (١٤) Torula

في تكون النشادر فدرسه مفصلاً وقارن عمله بعمل غيره وقرر أنه يحول ٤٦ في المائة من نيتروجين زلال البيض الى نشادر بينما بروتينوس فليجاريس يحول ٣٦ في المائة وباسيلوس فليجانوس يحول ٣٠ في المائة فقط وذلك في مدة عشرين يوماً

ان عملية التأكسد التي تقع في الحوامض الامينية وغيرها من المواد الآلية النيتروجينية تعتبر عملية بسيطة ضرورية لحياة المكروبات وتختصر على رأي بعض العلماء في امتصاص الاكسجين الجوي بالتحادم مع الكربون في المواد المذكورة ليتكون ثاني اكسيد الكربون بينما يتولد النشادر من اتحاد النيتروجين بالميدروجين اثناء العملية

والنسبة التي تكون بين النشادر وثاني اكسيد الكربون المتكونين في هذه العملية كنسبة ١ : ٩ : ٨ اي لا يتكون واحد من النشادر الا اذا تكون ثمانية وتسعة اعشار من ثاني اكسيد الكربون . على ان هذه النسبة لا تعتبر في نظر العلماء كاملة اذ المقرر أنه لاجل تأكسد عناصر الكربون والميدروجين والكبريت الموجودة في ذرة من الزلال تأكسداً كاملاً يجب ان تكون النسبة اصغر من ذلك ويؤكد عدم تمام عملية التأكسد بقاء مركبات قابلة للتأكسد كاللوسين والثيروسين والحوامض الدهنية

هذا وقد لوحظ في العملية السابقة عدم ضرورة وجود الاكسجين المطلق اذ امكن المكروبات المزروعة في محلول مشتمل على سكر ونترات ان تحصل على الاكسجين الضروري لها من النترات التي تحللها وفي الوقت نفسه يتكون النشادر في هذه العملية

من المواد الآلية النيتروجينية المواد البولية كاليوريا والحامض اليوريك والحامض المبيوريك وهذه يتكون النشادر منها بواسطة طائفة من المكروبات تعرف بمكروبات اليوريا يتم عملها بواسطة ائزم اليورياز الذي تفرزه فيحول المواد المذكورة الى كربونات النشادر كانت ابحاث العلماء في تكون النشادر في اول الامر كيمائية أكثر منها بكتيرية ولكنها منذ سنوات صارت بكتيرية بولوجية صرفة فقد عرف العلماء كثيراً من المكروبات التي تكون النشادر من المواد الآلية النيتروجينية المعقدة وعلى الخصوص المكروبات التابعة لطائفة سبيليس وكولاي وهم يفضلون درسها كطائفة فيسيولوجية واحدة لتقدير وظيفتها الحيوية بدلاً من فصل انواعها ودرس كل منها على حدة واول من اشار باتباع هذه الطريقة الفسيولوجية في مسائل التربة الزراعية هو العلامة رمي^(١) في سنة ١٩٠٢ اما هذه الطريقة فتختصر في تلقيح محلول من البيتون محضراً بنسبة ١ بيبتون الى ١٠٠ من الماء بمقدار من التربة

ثم يترك أربعة ايام في حرارة على درجة ٢٠ فيتكون النشادر ويعتبر النشادر المتكون مقياساً لقوة النشطرة الحاصلة في التربة . وعليه فقد توصل رمي بهذه الطريقة الى الحكم على بعض الاراضي الزراعية المعروفة بمخصبها بان ذلك نتيجة استخدام الاسمدة الآلية التي ارتفعت بها قوة النشطرة فيها وكذلك لاحظ العالمان^(١) لوهنس^(٢) وبار^(٣) بعد تجارب اجراها على تكون النشادر في التربة ان قوة النشطرة تنخفض في الشتاء ثم ترتفع في الربيع وتبقى مرتفعة حتى اواخر الخريف ولا بد ان يكون السبب راجعاً الى نشاط المكروبات في سائر فصول السنة وعدم نشاطها في الشتاء

لم تسلم طريقة رمي من النقد فقد لاحظ عليها العالمان ستيفنس^(٤) وودرس^(٥) بتعذر تطبيقها تطبيقاً مطرداً على التربة الزراعية اذ من الصعب معرفة ما يتم فيها تماماً لان نشاط المكروبات يتوقف على شروط منها درجة الحرارة والرطوبة مما لا يتوفر بالبحث فيه بحثاً كاملاً في معمل بكتيريولوجي . ومع ذلك فانهما يعترفان لفائدة هذه الطريقة من وجهة انها تفيد في الاختبارات التحليلية فقط كما وقع للعالم ليمان^(٦) في تجاربه سنة ١٩١١ فانه اخبر بهذه الطريقة بعض الاسمدة الآلية النيتروجينية التي تحدث فيها عملية النشطرة بسرعة أكثر من غيرها

اذا كانت طريقة رمي قاصرة عن تقدير قوة النشطرة في التربة الزراعية تماماً فقد امكن بعض العلماء الوصول الى نتيجة احسن بدراسة القوة التي تكون بها النيترات في التربة المذكورة اذ من السهل تقدير النيترات بالضبط بخلاف النشادر ومع ذلك فني علمت قوة تكون النيترات امكن العلم بقوة تكون النشادر لتكافؤ القوتين

لا يقف عمل المكروبات الارضية في تكون النشادر عند تحليل المواد الآلية النيتروجينية بل في استطاعتها ان تحلل مركبات نيتروجينية غير آلية كسيناميد الكلسيوم^(٧) فانه يحللها يتكون النشادر وكربونات الكلسيوم ومركبات الفروسيانيد^(٨) وغيرها فان المكروبات تحللها في التربة ويتكون منها مركبات نشادرية

محمد مصطفى الديماطي

مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

(١) Löbner (٢) Parr (٣) Stevens (٤) Withers (٥) Lipman (٦) Calcium cyanamide (٧)

(٨) Ferrocyanide (٧)

موسم القطن المصري

وتقديره

يظهر مما ورد الى الاسكندرية من القطن حتى اواخر اغسطس ان الموسم لا يبلغ ستة ملايين ونصف من القناطير الا اذا ثبت ما يقال وهو ان بعض الدوائر الكبيرة خزنت قطنها ولم تبعه ولا ارسلته الى الاسكندرية . واذا صدق ما يقال من هذا القبيل فلا يحتمل ان يزيد الموسم على ستة ملايين وثلاثة ارباع المليون ولذلك اخطأ الذين قدروه اولاً بثمانية ملايين او حوالها وحسبوا ان المقطوعية لا تزيد على اربعة ملايين فيبقى منه اربعة ملايين الى الموسم المقبل وطلبوا تقليل الزمام الذي يزرع قطناً فقلل نحو الثلث . ولكن المقطوعية زادت كثيراً عما قدر لها وبلغ الصادر حتى اواسط اغسطس أكثر من ستة ملايين قنطار ومن الغريب ان الولايات المتحدة اخذت نحو مليون قنطار وثلث اي زاد ما اخذته نصف مليون قنطار عما اخذته في العام الماضي . وهذا الامر اي اخذ الولايات المتحدة لهذا المقدار الكبير من القطن المصري وفي بلاد القطن يؤيد ما قلناه مراراً وهو انه لا ينبغي ان تقلّ مقطوعية القطن المصري اذا رخص سعره وعرف الغزاليون قيمته . فقد صار ما تأخذه الولايات المتحدة من القطن المصري نصف ما تأخذه انكثرا منه مع رخص القطن الاميركي في اميركا وكون مغازلها مصنوعة لغزل قطنها . ويظهر لنا انه لو عرف كل اصحاب المغازل في اميركا وفي سائر المسكونة مزايا القطن المصري لتسابقوا الى ابتاعه ولو صار عشرة ملايين قنطار وعاد سعره الى ما كان عليه منذ سنتين

والاسلوب الموصل الى ذلك ليس سهلاً ولا هو قليل النفقات ولكن فائدته كبيرة جداً . تستحق ان يفتى في سبيلها الوف الجنبهات ولو استشرنا في الامر لأشربنا ان تؤلف لجنة من البارعين في عرض القطن القادرين على الاقتناع بقوة حججهم وانيط بها ان تطول على معامل الغزل والتسج في اوربا واميركا واسيا تعرض عليها عينات من القطن المصري وتبين لها مزاياه واساليب تصديره . وستوسع في هذا الموضوع في فرصة أخرى

والآن يجب ان يعلم كم يبلغ الموسم المقبل لان سعره يتوقف على مقداره . ففي العام الماضي كان زمام زراعة القطن ١٧٥٥٠٠٠ فدان والمرجح ان محصولها لا يزيد على ستة ملايين ونصف من القناطير . والآن زمام زراعة القطن ١١٨٠٠٠٠ فدان فقط فاذا جاء محصول الفدان كما كان في العام الماضي بلغ المحصول كله نحو اربعة ملايين و٢٦٧ الف

قنطار فقط اي نحو اربعة ملايين وربع . واذا رجعنا الى متوسط محصول الفدان في السنوات العشر السابقة وجدناه كما في هذا الجدول

سنة ١٩٠٤	٤,٣٩	القنطار
" ١٩٠٥	٣,٨٠	"
" ١٩٠٦	٤,٦١	"
" ١٩٠٧	٤,٥١	"
" ١٩٠٨	٤,١٢	"
" ١٩٠٩	٣,١٣	"
" ١٩١٠	٤,٥٧	"
" ١٩١١	٤,٣١	"
" ١٩١٢	٤,٣٥	"
" ١٩١٣	٤,٤١	"

٤,٢١

والمتوسط لهذه السنين

اي ان متوسط حاصل الفدان في السنوات العشر الماضية كان اربعة قناطير و ٢١ في المئة من القنطار . فاذا حسبنا متوسط محصول الفدان هذه السنة مثل متوسط محصول السنوات العشر الماضية بلغ محصول هذه السنة ٤٩٦٧٨٠ اي اربعة ملايين و ٩٦٧ الف قنطار و ٨٠٠ قنطار او اقل من خمسة ملايين قنطار . واذا حسبنا متوسط محصول الفدان هذه السنة مثل احسن سنة من السنوات العشر الماضية اي سنة ١٩٠٦ حينما بلغ متوسط محصول الفدان ٤,٦١ (اربعة قناطير و ٦١ في المئة من القنطار) بلغ المحصول كله هذه السنة ٤٣٩٨٠٠ اي خمسة ملايين و ٤٣٩ الفا و ٨٠٠ قنطار او اقل من خمسة ملايين ونصف مليون قنطار

ولا يخفى ان وزارة الزراعة مسئولة عن تقدير موسم القطن بما يمكن من الدقة . وهذا ام عمل من اعمالها لان تقديرها هذا يؤثر في ارتفاع الاسعار وانخفاضها . فاذا جاء تقديرها كبيرا أكثر من الحقيقة هبط سعر القطن وخسرت البلاد خسارة كبيرة تفقد بلابين الجنيهات . واذا جاء تقديرها اقل من الحقيقة فالتجار المضاربون الذين يصدقون تقديرها ويذهبون على الصعود يشترون بالغالي ويبيعون بالرخص فيفسرون كثيرا ولا يرجع الا بعض المزارعين الذين يرتابون في تقديرها ويشترون الفرصة ويبيعون محصولهم سريعا قبلما تعلم

حقيقة الموسم وتهبط الاسعار . واما جمهور الملاك فيفترون بتقديرها ولا يبيعون محصولهم منتظرين ارتفاع الاسعار فيخسرون . ولا فائدة حقيقية للقطر الا اذا جاء لتقدير وزارة الزراعة مطابقا للواقع فيثقب به الناس في المستقبل ويزبطون الاسعار بحسبه . وغاية ما يرجي منها الآن ان تهتم بهذه المسألة الاهتمام الواجب وتقدر المحصول بما يمكن من التحقيق مراعية المساحة المزروعة والآفات العادية التي تنتاب القطن في هذا الشهر والذي يليه

صادرات القطن الاميركي

بلغت صادرات القطن الاميركي الى اوربا كلها ١٨٢ ٨٣٢١ بالة من اول اغسطس سنة ١٩١٤ الى ٣٠ يونيو سنة ١٩١٥ بقابل ذلك في هذه المدة من الموسم السابق ١٧٥١ ٨٨٠ بالة وقد صدر منها الى البلدان التالية ما يأتي (والبالة خمسة قنطير)

موسم ١٩١٤ - ١٩١٥	موسم ١٩١٢ - ١٩١٤	الى الخمسا
بالة ٠٠٠٠٠٠٠	٠٠٩٧٣٨٩ بالة	المانيا
٠٠٢٤٢٦٦١	٠٠٢٦٤٠٣٣	الدنمارك
٠٠٠٣٥٢٥٧	٠٠٠٠٠١٠٠	ايطاليا
٠٠١٠٨٤٦٩	٠٠٤٦٢٠٧٣	هولندا
٠٠٠١٧٦٠	٠٠٣٣٨٢٢	نرويج
٠٠٠٥٤٦٦٦	٠٠٠٣٥٢٥	اسوج
٠٠٧٤١٦٣٧	٠٠٤٦٢٦٦	اسبانيا
٠٠٤١١٣٢٢	٠٠٢٤٩١٨٥	المجموع
٠٠٣٠٠٧٧٢	٠٠٣٥٥٦٦٩٣	بريطانيا
٠٠٣٥٩٣٦١٢	٠٠٣٢٩٠٣٤٢	فرنسا
٠٠٦١١٤٨٠	٠٠١٠٧٢٥٨٢	روسيا
٠٠٠٥٩٢٠٩	٠٠٠٨٨٦٨٣	المجموع الكلي
٠٠٤٢٦٤٣٠١	٠٠٤٤٥١٦٠٧	
٠٠٧٢٧٠٠٧٣	٠٠٨٠٠٨٣٠٠	

وواضح من ذلك ان صادرات القطن الى ايطاليا وهولندا واسوج ونرويج والدنمارك لم تزد هذه الزيادة الا لا يصل القطن الى المانيا والنمسا فان الوارد الى هذه الممالك زاد نحو مليوني بالة

الصادرات الزراعية المصرية

بلغ مقدار الصادرات الزراعية هذا العام حتى ٢٠ اغسطس ما تراه في الجدول التالي مقابلاً بما صدر في العام الماضي الى هذا التاريخ

١٩١٤	١٩١٥	
قناطر ٧٣٥٢٧.٤	قناطر ٦١٨٧٢٨٨	قطن
أردباً ٣٦٤١٨٤٢	أردب ٣٥٢٣١٠٣	بزر
طنناً ٠.٧٥ ٣٠٠	طنناً ٠.١٠٠ ٩٧٥	كسب
أردباً ٠.٠٠٠ ٦٨٩	أردباً ٠.٠٩٨ ٢٤٦	فول
" ٠.٠٠٢ ٢٠٣	" ٠.٠٠٢ ٦٠٢	شعير
" ٠.٠٠٠ ٠.٢٠	" ٠.١٥١ ٩٧٠	قمح
" ٠.٠٠٠ ٠.٢٧	" ٠.٠٤٦ ٨١٢	عدس
" ٠.٠٠٠ ٢٤٠	" ٠.٢٦٤ ٩٠١	ذرة
كيساً ٠.٤٢١ ٣٧٢	كيساً ٠.٤٦٥ ٩٩٦	بصل

ويظهر من ذلك ان الصادرات الزراعية كلها زادت زيادة كبيرة ما عدا القطن لانقطاع ما كان يصدر منه الى المانيا والنمسا وروسيا ولولا ما صدر الى المانيا والنمسا بطريق بعض البلدان المحايدة لكان الصادر من القطن اقل من ذلك ايضاً . اما الموسم الحالي الذي يتبدى في اول سبتمبر هذا فاذا لم يزد على اربعة ملايين ونصف الى خمسة ملايين قنطار فلا خوف من كساده لان انكثرت وحدها تأخذ منه أكثر من مليوني قنطار وفرنسا وايطاليا تأخذان منه نحو مليون قنطار واميركا تأخذ أكثر من مليون هذا عدا ما تأخذه اليابان وسائر بلدان الشرق الاقصى . واذا فتح الدردنيل هذا الغريف او في الشتاء المقبل او اذا وضعت الحرب الاوربية اوزارها قريباً فالموسم الحاضر والمتأخرات في الاسكندرية لا يبق منها شيء الى اغسطس المقبل على الأرجح . وكل ذلك يدعو الى رفع سعر القطن ولكن سعره لا يتوقف عليها وحدها بل يتوقف ايضاً على سعر القطن الاميركي وقوة المضاربة

اما زيادة الصادرات الزراعية فلا تقوم مقام الخسارة من هبوط سعر القطن وقلة الصادر منه لأن ثمن كل ما زاد في صادرات الفول والقمح والعدس والذرة ليس أكثر من ٦٠٠ ألف جنيه او حواليها فهو بمثابة صعود عشرة غروش في قنطار القطن لأغبر

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

اللبن

تعيقه وتركيبه وغشه

اللبن او الحليب أكثر مواد الطعام شيوعاً بين الناس يرضعهُ الاطفال في السنة الاولى من عمرهم ويكون مدار تغذيتهم عليه في السنوات التالية لها على الغالب . ومنهم من ينقطع عن تناوله الا في احوال قليلة ومنهم من يتخذهُ طعاماً له الى آخر العمر يشربه مع طعام الصباح ويطلع منه الوانا شتى يتناولها مع اطعمة اخرى . وزد على هذا كله انه طعام السقاء يجوز لم تناوله حينما لا يجوز لم تناوله غيره . ويظهر كذلك انه احد مقاييس المدينة الحاضرة . فالام التي تكثر من تناوله هي ارقى في سلم الحضارة من المقلدة منه . خذ الولايات المتحدة الاميركية ومنزلتها بين الامم معروفة فان متوسط ما يتناول الاميريكي من اللبّن كل يوم يبلغ بين نصف رطل وثلاثي رطل اي ان الامة كلها تشرب كل يوم منه بين ٥٠ و ٦٠ مليون رطل . ومتوسط ثمن الرطل هناك بالفرق ١/٢ غرّش فثمن الجميع بين ٢٥٠ و ٣٠٠ الف جنيه . هذا في اليوم فيكون ثمن ما يشربونه في السنة نحو ١٠٠ مليون جنيه

اول ما يجب عمله بعد جلب الماشية من بقر وجواميس ان يؤخذ اللبّن الى غرفة نظيفة فيصفي بقطن معقم ثم يبرد حالاً لمنع نمو البكتيريا وتكاثرها فيه . فقد عرف بالاختبار ان الميكروبات في اللبّن المحفوظ تحت حرارة قدرها ٥٠ درجة بمقياس فارنهایت (١٠ س) تبث في ٢٤ ساعة خمسة اضعاف ما كانت عند جلب اللبّن . اما اذا كانت حرارة اللبّن ٧٠ فارنهایت (٢١ س) فانها تزيد ٧٥ ضعفاً . وقد سنت بعض البلاد قوانين توجب فيها على باعة اللبّن ان يحفظوه قبل بيعه على حرارة لا تزيد عن ٥٠ او ٥٥ درجة بميزان فارنهایت وما يبدل على فصل الضاية والنظافة والبرد في بقاء اللبّن سليماً مدة طويلة هو ان ثلاث شرابات اميركية عرضت لبئها في معرض باريس سنة ١٩٠٠ ففي معروضاً اربعة اسابيع في فصل الصيف من غير ان يفسد

تعقيم اللبن

تعقيم اللبن أو « بسترنه » نسبة الى بستور يقوم بتسخينه الى ما بين الدرجة ١٤٠ و ١٤٥ ف (٦٠ - ٦٣ س) وإبقائه على تلك الحرارة ٢٠ الى ٣٠ دق وبذلك تموت ميكروبات جميع الامراض التي تنتقل مع اللبن . ويجوز رفع الحرارة الى ما هو اعلى من ذلك لتقصير مدة التعقيم ولكن عدم رفعها افضل لان رفع الحرارة قد يفضي الى تغيرات كجارية في بعض المواد التي يتركب اللبن منها ولان الحرارة العالية تقتل عدداً كثيراً من ميكروبات الحامض اللبنيك في حين انها لا تقتل الميكروبات التي هي مصدر الفساد والاضلال في المادة الجبنية التي في اللبن وعليه اذا بقي اللبن طويلاً فقد يفسد ويصبح غير صالح للشرب قبل حموضته

تركيب اللبن

عرف العلماء اللبن بأنه محلول مائي مؤلف من سكر اللبن والالبيوم (الزلال) وبعض الاملاح . ويعوم في هذا المحلول كريات دهنية ومادة معدنية والمادة الجبنية المعروفة باسم كاسيين مع مواد اخرى قليلة . اما صفرة اللبن فبسببها وجود مادة صفراء في الدهن . واما كثافته (اي عدم شفافه) فبسببها وجود الدهن والجلين وفوسفات الكالسيوم فيه . ونسبة المواد المذكورة بعضها الى بعض فيه يختلف باختلاف عدة حالات اهمها التربية والاصل والرعاية وفصل السنة والعلف ووقت الحلب وكيفيته الى غير ذلك . وكلما قل لبن البقرة او الجاموسة كان أكثر احتواء للمواد الدهنية والذ طعمها . والغالب في اوربا ان يكون لبن الشتاء ادمم من لبن الصيف ولا سيما ان المواشي تعلق طعاماً جافاً كله غذاء . ويقال بالاجماع ان متوسط نسبة المواد المذكورة بعضها الى بعض في لبن البقر هي على ما يأتي :
دهن ٤ في المئة . مواد جبنية ٣٣,٣ في المئة . كربوهيدرات ٤٨,٥ . مواد معدنية ٧,٢ .
جوامد غير دهنية ٨,٩ . والباقي ماء اما المواد المعدنية فهي الكبريت والفوسفور والكلور والبوديوم والبوتاسيوم والكالسيوم والمغنسيوم والحديد

غش اللبن

في اللغة الانكليزية : ترثيمة دينية اولها « هل تلتقي عند النهر » . وفي بعض كتب الانكليزان ان اصحاب المواشي يحبون ترثيم هذه الترثيمة . اخبرنا بعضهم ان معلماً سأل احد

تلاميذه لم يجب اصحاب المواشي الترم بهذه الترتيبة فاجابوا لي يمزجوا لبنهم بالماء . فغش اللبن معروف في كل زمان ومكان لان الانسان انسان حيثما كان ولكن هذه الخصلة الطبيعية فيه تزول بالتربية او تضعف

وغش اللبن يكون بطريقة من الطرق الآتية وهي مزجه ماء . ونزع قشده . واضافة بعض المواد اليه لاختفاء حموضته وفساده . اما مزجه ماء فذنب مزدوج لان القرض منه الغش - اولاً . ثم ان مزجه ماء قد يكون سبباً لادخال مواد ضارة عليه لان الماء لا يكون في الغالب نقياً

واما نزع قشده فجرم يأتيه الذين يبيعون اللبن ويصنعون الزبدة على الغالب واما المواد التي تضاف اليه فهي البورق او غيره . وكثيراً ما يولن اللبن المغشوش بادة صفراء كما يولن السمن ليوم مشتريه بان قشده لم تنزع منه . واهمهم من يضيف اليه مادة مكثفة ليظهر ملاء مواد دهنية او يضيف اليه شيئاً من بيكر بونات الصودا الخفي حموضته ويقال ان اهل لندن يدفعون ثمن اللبن الذي يشربونه في السنة مليوناً ونصفاً من الجنيهات منها ٧٥ الف جنيه ثمن ماء يمزج به اللبن . ومزج اللبن بالماء قدم العهد في الشرق بين العرب بدليل قول شاعرهم

حتى اذا جنّ الظلام واخطلت جاؤوا بمذقر هل رأيت الذئب قط
والمذق اللبن الممزوج بالماء . يقول : فلما اقبل الليل جاؤوني بلبن قد اكثروا الماء فيه حتى ازرق لونه فامسى شبيهاً بلبن جلد الذئب

اما الطريقة المصطلح عليها لاكتشاف غش اللبن الممزوج بالماء فهي اخذ الثقل النوعي للبن وهو بين ١٠٢٩ و ١٠٣٢ فان كان اقل من ذلك فاللبن مشوش . وهناك طريقة اخرى وهي ان يوضع بعض اللبن في انبوبة ضيقة مقسمة الى درجات حتى تكون القشدة على وجه اللبن فان كان حجمها مساوياً لعشر حجم اللبن كله كان اللبن صحيحاً لا غش فيه والا فقد رفعت القشدة عنه لأول مرة . اما المواد التي تضاف الى اللبن لازالة حموضته كما تقدمت الاشارة الى ذلك كالبورق والحامض السيليك هي مبيحة للمدة . والمرجح ان كثيراً من وفيات الاطفال مدة الصيف ناشية عن هذا السبب

ونقاس صفة اللبن ايضاً باستعمال موازين خاصة بذلك وهي قليلة النفع اذا مزج اللبن بمواد مكثفة فلذلك لا يعول عليها وحدها في تحقيق صفة اللبن

مقام اللبن بين الاطعمة

في كل رطل من اللبن العادي ٣١٤ فيمّا (اي وحدة من وحدات الحرارة) فهو بذلك مساوٍ لنصف رطل من لحم البقر او لاربع بيضات ونصف بيضة من بيض الدجاج الكبير . والبروتابين الذي فيه عظيم القيمة في تغذيته فان ٩٧ الى ٩٨ في المئة منه يهضم ويمتصّ وله قيمة على البروتابين الذي في الاطعمة الاخرى ومن به انه خلل من المواد التي تولد الحامض اليوريك في الجسم وليس عرضة للفساد السريع في الامعاء

تأثير الهم والنم في الصحة

نشرت جريدة الديلي مايل مقالة بقلم طبيب جعل عنوانها « لا نعبس » بسط فيها تأثير الهم والكآبة في الاجسام قال :

من اصعب الامور في ابان الحوادث العظيمة والحروب الكبيرة ان يتخلص المرء من المخاوف وينبذ القلق والغم ولكن المخاوف وما ينشأ عنها من القلق تولد الامراض في اجسام الاصحاء لما قال الاساذ متشيكوف عبارة الشهيرة وهي « اشربوا اللبن (لبن الزبادي) واحيوا الى الابد » كان الاطباء يعملون ان جانباً عظيماً من الامراض والعلل التي يصاب بها الناس تأتهم من امتصاص الدم لمواد سامة تنشأ في الامعاء في اثناء هضم الطعام . ولما بدأت هذه الحرب انشأ الدكتور جنسن طبيب مستشفى الضباط في كنستون مقالات بين فيها ان الخوف والقلق يسهلان امتصاص الدم لهذه السموم وقد نشر هذا الطبيب في جريدة اللنس الطبية مقالة شافية قسم فيها العواطف التي ينطوي تحتها مبدأ الخوف الى ابواب منها باب القلق وباب الحزن (من جراء مصاب حاضر وتوقع مصاب مقبل) وباب اجهاد الجسم والعقل بالعمل والغضب (وينطوي تحته الخوف من السوى) وباب خوف الانتقاد وباب الالم وما يتفرع منه من الانحطاط والاعياء والتعب . قال واذا اشتد الخوف بامرء او تولاه الغضب او نحو ذلك من العواطف انفعّل واشرف على الانغماء وقد ينشئ عليه فعلاً . وان وراء هذه الاعراض الظاهرة اموراً اخرى تحدث في الجهاز الهضمي من جراء تغلب العواطف المذكورة ويعلم الجراحون ان عمل العمليات الجراحية في البطن مثلاً يحدث تغييراً عظيماً كبير الشأن في الجهاز الهضمي بسبب ما يسمونه « الصدمة » فاذا صح ما يقوله الدكتور جنسن فان هذا التغيير يقع بعضه في الجهاز المذكور اذا اشتد بالمرء الخوف او ملاسائه

واهم التغيير الحادث هو ان الامعاء تكبر وتغلظ فتتسع مساحة جدرانها من الداخل فتتدد هذه الجدران وتدد ويكثر الدم في الاوعية الدموية المجاورة لها فتتدد جدرانها ايضا وهذا التغيير يسهل امتصاص السموم التي تكون في الامعاء

اذا ابصر المرء منظراً مخيفاً أو رأى ما يشعمر منه البدن فانه يشعر بضعف وخفقان في قلبه » وسبب ذلك ان الاعصاب التي تتحكم في الامعاء تشل مؤقتاً فيبطل فعلها فتنتفخ الامعاء بما فيها من الغازات وتضغط القلب وتحدث فيه هذا الخفقان الذي يعتريه في مواقف الخوف فاذا انتفى العامل عادت الامور الى مجراها واستأنفت الاعصاب عملها وعادت الامعاء الى حجمها الطبيعي وارتفع ضغطها عن القلب ولعل ذلك هو اصل العادة الشائعة من قديم الزمان من شد الحقوين اذا عول المرء على الاقدام على عمل يقتضي شيئاً من الجرأة او التعب ومنه وصية الكتاب « بشد الحقوين »

ويعزو هذا الطيب الدور في البحر الى السبب عينه فان رؤية الامواج تحدث « صدمة » خفيفة كالتي تحدثها العمليات الجراحية في البطن على تفاوت في المقدار فتشل عضلات المعدة والامعاء ويشرع الدم يمتص المواد السامة التي في الجهاز الهضمي ويحمل ان الدم متى سم كذلك يهيج في الدماغ الجزء الذي يتحكم في التيء وسائر اعراض الدور . وبما يؤيد هذا الظن ان شد الحزام على البطن يخفف الدور وقد يمنع

وبما يدل على تأثير الخوف في الاعضاء الباطنية وتعرض الدم لامتنصاص السموم من القناة الهضمية ما هو معلوم ومشهور من ان الغم او القلق او الخوف يؤخر شفاء المريض والعكس بالعكس

وخلاصة ما تقدم ان قوة الجسم على مقاومة امتصاص السموم التي هي على الدوام في القناة الهضمية لتوقف على صحة المعدة والامعاء وهذه لتوقف على حالة المرء العقلية وبما يتسلط عليه من الشعور والعواطف . فرباطة الجأش وتجرد الفكر من فعل المموم والغموم يحسنان حالة القناة الهضمية ويقويانها ويمنعان امتصاص هذه السموم

خور القوي بعد الاربعين

ما يجب على الكهول

في تاريخ العمران شواهد جمة على ان كثيرين من عطاء الرجال جلّوا في حلبة السباق بعد ان جاوزوا سن الاربعين سواء كانت ذلك في ميادين التجارة او السياسة او العلم او

الادب . وان معظم الذين اشتهروا منهم انما اشتهروا بعد الاربعين والذين اتوا جلائل الاعمال انما اتوها بعد الاربعين . مع ان المعروف عند الباحثين ان الناس عامة لا يملكون الاربعين حتى يبدأوا يشعرون بالخطا فقتلهم البدنية وضعف قوتهم المعنوية من همة وعزيمة واقدام على عظام الامور . وهذا ما كان يشعر به الشاعر العربي لما قال وماذا تبغني الشعراء مني وقد جاوزت حد الاربعين

كتب الدكتور بولدوان من اطباء الصحة في مدينة نيويورك مقالة في « السيفتك اميركان » بعنوان لم « تخور قوى الرجال الذين يتجاوزون سن الاربعين » قال :

« سؤال هين . واذا اردت الجواب عنه فسل جميعات تحريم السكر تجيبك ان السكر سبب ذلك الخور . او طالما من علماء كيمياء الطعام بقل لك ان سببه نبد الطعام الطبيعي واحلال الصناعي محله . او جميعات عفان الشبان تخبرك بان الانفاس في الشهوات هو السبب . او جميعات تحريم التدخين تنبئك بان الدخان هو السبب . او رجال الاعمال يخبروك بان سبب قصف الاعمار في اوائل الكهولة انما هو شدة الاندفاع في تيار الاعمال والاشغال اندفاعا لا يعرف سكوتا ولا راحة

اما كون الناس اكثرا عرضة للموت في اوائل الكهولة بعد الاربعين فظاهر من هذا الجدول وفيه مقابلة بين متوسط الوفيات في كل الف من اهل اميركا سنة ١٩٠٠ وسنة ١٩١١

السن	سنة ١٩٠٠	سنة ١٩١١
تحت ٥٠	٥٤٠٢	٣٩٠٨
٥٠ الى ٩	٠٤٠٧	٠٣٠٤
١٠ - ١٤	٠٢٠٩	٠٢٠٤
١٥ - ١٩	٠٤٠٩	٠٣٠٧
٢٠ - ٢٤	٠٧٠٠	٠٥٠٣
٢٥ - ٣٤	٠٨٠٣	٠٦٠٧
٣٥ - ٤٤	١٠٠٨	١٠٠٤
٤٥ - ٥٤	١٥٠٨	١٦٠١
٥٥ - ٦٤	٢٨٠٩	٣٠٠٩
٦٥ - ٧٤	٥٩٠٦	٦١٠٦
٧٥ فما فوق	١٤٦٠١	١٤٧٠٤

فترى من هذا الجدول ان كهول الاميركيين لا يعيشون في هذا الزمان قدر ما كان الكهول قبلهم يعيشون وهذا الامر يزعمهم ويدعونهم ولا سيما ان متوسط الوفيات آخذ في الهبوط منذ ٢٠ سنة . فهل اخطأ الاحصائيون في احصائهم ؟ كلا لم يخطئوا ولكن من ينم النظر في هذا الجدول يرى ان متوسط الوفيات في الطفولة والحدائة هبط هبوطاً عظيماً اي ان اعظم ما فازت به وسائلنا الصحية هو انها اقتصدت في موت الاطفال اقتصاداً كبيراً واقتادتهم الى الحدائة فالشباب فاواسط الكهولة لترام يموتون عند هذا الحد باسرع مما كان الكهول يموتون في السنين السابقة . وهذا الامر يفيدنا في معرفة السبب الحقيقي الذي افصى الى زيادة متوسط الوفيات في الكهولة وما بعدها وهو ان كثيرين من الاحداث الذين انجبنهم من الموت في الصغر تعوزهم قوة المقاومة الحيوية فتغلبهم امراض دور الكهولة وعليه اقول ان من جملة الاسباب التي تؤدي الى خور قوة الرجال بعد الاربعين كونهم اصابوا في طفولتهم بمرض او اكثر من امراض الطفولة كحمى الدق او القرمزية او الحصبة او الدثيرة او غيرها

ومعظم الامراض التي يموت بها الكهول في هذه السنين هي امراض القلب والشرابين ومرض يربط وبعض امراض الجهاز العصبي . ولهذه الامراض علاقة بعضها ببعض وكثيراً ما تكون اسبابها مشتركة . ومن هذه الاسباب السكر والتدخين والزهرية والنقرس والروماتزم والافراط في الاكل وخصوصاً اكل اللحم والسم بالرصاص واجهاد العضلات بالاعمال اليدوية والتعرض للبرد والرطوبة والحر الشديد

وهناك عوامل كثيرة تعمس على رجال الصحة مقاومة هذه الامراض . منها ان هذه الامراض تدخل الاجسام خلسة فلا يشعر بها الا بعد تأصلها فيها . ومنها انه ليس من السهل اقتناع الليل بسبب المرض المتسلط عليه ولوعرفة الطبيب تمام المعرفة . ومنها ان معظم الاسباب المذكورة آنفاً كالمسكر والدخان والحمية والزهرية ذات علاقة عظيمة بشكل من اشكال الانفاس في الشهوات وهذه يصعب كبحها والتحكم فيها

ويؤخذ من الاحصاء ان متوسط الوفيات السنوية في اميركا ١٤ في كل الف من السكان . وعندني انه اذا امكن استئصال الزهري والمسكر تمام الاستئصال هبط متوسط الوفيات المذكورة من ١٤ الى ١٢ في الالف كل سنة او الى ما تحت ذلك . وقبلنا تنشر الصحف الاميركية شيئاً عن الزهري بدعوى المحافظة على آداب اللياقة وهي دعوى كاذبة . ونتيجة عملها هذا ان قليلين من الاميركيين يعرفون شيئاً عن فتك هذا الداء العياء فان ١٠

في المئة من البالغين مصابون به على القليل وهو يقضي بهم الى شقاء لا يوصف ثم الى الموت الباكر فضلاً عن ان له اليد الطولي في جعل مستشفياتنا نغص بالمجانين ويوتنا بالبله وضفاف العقول . وان ٢٠ في المئة من الذين يدخلون احد مستشفياتنا الكبرى وهو مستشفى بلغو مصابون بالزهري . ومع هذا كله لا تكاد ترى جريدة تسمي هذا المرض باسمه بل ترمز اليه بنعوت مختلفة كأن تسميه مرض الاجتماع او فساد الدم او غيرهما من الاسماء التي لا معنى لها اما تأثير المسكر السيئ في الصحة العامة فما لا يحتاج الى بيان ويستحيل الآن قياس ذلك التأثير بالدقة . ثم ان العارفين من الاطباء مختلفون كثيراً في تأثير الخمر الخفيفة او البيرة مثلاً في الجسم ولكنهم يجمعون على ضرر المشروبات الروحية في مدمنها

وقد كشف اخيراً عن ٧٠٠ من مستخدمي مصطحة الصحة في مدينة نيويورك كشفاً طبعياً ومتوسط اعمار الرجال منهم $\frac{1}{3}$ ٣٣ سنة والنساء ٣٢ سنة فوجد ان ٢,٨ في المئة منهم كثيرو السمن الى حد يهدد صحتهم بالخطر . و ٣,٥ في المئة ضغط الدم في عروقهم يفوق المعتاد وفي البول بعض الزلال . و ١٣,٢ في المئة مصابون بعلل قليلة مختلفة في الشدة . ووجد ايضاً ان ٤٤ في المئة من المجموع اي ٣٢٧ من ٧٠٠ مصابون بامراض انت لم يعالجوها قصرت اجالهم وهم لا يعلمون انهم مصابون بها

ومعزى ما تقدم انه اذا قارب شخص ما احد الاربعين او تجاوزه وجب عليه ان يستشير طبيباً في صحته مرة في السنة فيفحص جسمه فحصاً كلياً وفي الجملة بوله . ثم يجب عليه العمل بمشورة طبيب به بلاخل . ومن الجبل الانتظار الى ان تظهر اعراض يشبه فيها . فان الاعراض لا تظهر غالباً الا بعد فوات الفرصة

وما لا بد من الاشارة اليه هنا خطر الافراط في الاكل . فان معظمنا فرانس للافراط لا للتفريط . وخير ما نعمل ان نتبع مشورة جورج شاين الطبيب الانكليزي الشهير وهي : يجب على كل عاقل بلع الخمسين ان يقلل كمية طعامه . واذا شاء ان يكون خلواً من العلل ذات الخطر وان يحفظ قواه سليمة الى النهاية ينبغي ان يخفض طعامه تخفيضاً كثيراً كل سبع سنوات وان ينزل من هذه الحياة كما صعد اليها حتى لا يتناول اخيراً الا دعام الطفولة . والغلامه انت الانفاس في الملذات على انواعها هو سبب خور القوى بعد سن الاربعين

ثياب السيدات

اثر هذه الحرب اعظم تأثير في التجارة والاعمال والاحوال الاقتصادية بوجه الاجمال واحداثت تغييراً كبيراً في جميع ما الفه الناس حتى بلغ هذا التأثير ما لم يكن بالحسبان فقام الكتاب في انكثرتا اليوم يشهرون بوجوب اقتصاد النساء في ما يلبسن من الثياب في الحفلات والسهرات والزهرة

فقد كتب المستر روشفور مجبور الى جريدة التيمس يقترح على نساء بلادهم ان يحترن لمدة الحرب ثوباً واحداً للسهرات والحفلات كما يفعل الرجال و يقتصرن عليه وان يفعلن مثل ذلك في البرانيط فيصطلحن على برنيطة رسمية للحفلات كالبرنيطة الحريرية التي يلبسها الرجال في الحفلات الرسمية وان يعتمدن على نوعين او ثلاثة من البرانيط للباس النهار في المدن والارياف

فكتبت اللادي تري تقول ان اختيار ثوب رسمي للنساء يلبسنه في السهرات والحفلات اقتراح نافع مقول وخير ما يصلح لذلك ثوب من الاطلس الاسود فانه يناسب جميع النساء وهو يلائم الايام التي نحن فيها

وقالت اللادي جارفاغ يستحيل ان تتفق النساء على ثوب خاص للسهرات والحفلات لانهن لا يتفقن على اي الاثواب اصح من سواه فبعضهن يختار الالوان الغامقة والبعض يختار الالوان الزاهية . واصعب من ذلك اختيار نوع من البرانيط ومع ذلك فالمشروع حسن وحجدا لو اتجهت الانظار الى تحقيقه

هذا ويلقى بالشرقيات كلهن ولا سيما باللواتي يستطعن ان يلبسن ما شئن من الملابس ولو كانت مطرزة بمخطوط الذهب واسلاك اللؤلؤ ان يغتنن فرصة العسر الحالي ويكتفن باليسيط الساذج من الثياب والخلي الرخيص الثمن الذي يستر البدن ويريمجه ويدل على الحشمة مع الياقة والظرف . ويصعب على المتوسطات الحال ان يتدنن بذلك ليكن قدوة لغيرهن . ولكنه لا يصعب على انتنيات لان الفنية معها لبست استخسفت ثيابها عليها . ولو ارادت نساء الاواسط والاغنياء في هذا القطر ان يقتصدن في ملابسهن لوفرن الوقت كثيرة من الجنهات كل سنة تكفي لانشاء مدارس كثيرة للنبات

البوتاسا

الزجاج

الزجاج الذي تصنع منه الكؤوس والقناني والاباريق وما اشبه على ثلاثة انواع الاول مركب من البوتاسا والرصاص والثاني من الصودا والجير (الكلس) والثالث من البوتاسا والجير . وهذه الانواع الثلاثة اما ان تكون ملونة او خالية من اللون . والزجاج الصواني او البلوري الكثير الامتعال في انكلترا وفرنسا والمانيا والولايات المتحدة هو من النوع الاول اي من زجاج البوتاسا والرصاص . والزجاج البندقي من النوع الثاني اي من زجاج الصودا والجير . والزجاج البوهيمي من النوع الثالث اي زجاج البوتاسا والجير . وهالك جدولاً يظهر منه تركيب هذه الانواع الثلاثة

سلكا	بوتاسا	اكسيد الرصاص	صودا	كلس	اكسيد الحديد والارنيوم
٥٢ و ١٧	١٢ و ٨٨	٢٢ و ١٥	٠٠	٠٠	٠٠
٧٢ و ٢٨	٠٠	٠٠	١٨ و ٥٨	٥ و ٠٦	٢ و ٢٨
٧١ و ٢٩	١٢ و ٧٠	٠٠	٢ و ٥٠	١ و ٩٠	١ و ٩٠

والسلكا هي اكسيد السليكون الثاني او الزمل الابيض النقي والبوتاسا هي اكسيد البوتاسيوم الاول وكذلك الصودا اكسيد الصوديوم الاول و يغني عنها القلي والنطرون او ما يستخلص منها

فاذا اريد عمل الزجاج الخالي من الرصاص استعملت له بوتائق مفتوحة قطر الواحدة منها من ١٢ بوصة الى ٤٠ بوصة . واذا اريد عمل الزجاج الحاوي رصاصاً استعملت له بوتائق مغطاة ذات بيوت كخلايا النخل تسع ١٢ قنطراً الى ١٨ قنطراً

واناتين الزجاج البندقي في جزيرة مورانو بالبندقية صغيرة واطئة تسمى باحراق الحطب وغمر الحرارة من الاتون الذي يصهر فيه الزجاج الى الفرن الذي يلين فيه . وعند بعض الصنائع في البندقية افران صغيرة في دكا كينهم يصنعون بها الزجاج امامك و يلونونه بالوان بديمة تظهر بعد ما يبرد . وكثيراً ما رينا الزجاجين في بيروت يذبتون الزجاج في مواقد صغيرة و يصنعون الدمالج منه والاتاتين في المانيا والنمسا وبراكا تسمى بالغاز وفي انكلترا بالفحم الحجري

ويصنع الآتية المختلفة من القناني والكؤوس والاباريق رجال مدر بون على ذلك والغالب انهم يقسمون فرقتين تعمل كل فرقة منها ست ساعات متوالية ويدوم العمل نهاراً وليلاً من صباح الاثنين الى صباح الجمعة ومتى وقف العمل صباح الجمعة يفرغ الزجاج الدائب من البواتق في الماء حتى يبرد ثم يجفف ويترك ويمزج بشقف الزجاج والمواد التي يصنع الزجاج منها ويرد الى البواتق . ومتى اعيد العمل تحمى الاتانين حمواً شديداً الى درجة البياض حتى يصهر ما فيها ويطرد منه ما فيه من الماء ثم تحفض الحرارة حتى يصير الزجاج في البواتق لزجاً يلصق جانب منه برأس ماسورة تغط فيه فاذا نفخ بهذه الماسورة انتفخ الزجاج اللاصق بطرفها ويتوَّع شكله حينئذ بادارة الماسورة وتحريكها حركات مختلفة ويكون عند الزجاج ادوات غير هذه الماسورة كالملقاط والمقارض والقوالب وآلات قياس السمك وما اشبه

وقد رأينا الزجاجين في معرض باريس يصنعون الآتية الزجاجية على اختلاف انواعها واشكالها وينقشونها نقشاً بديعاً ولم في ذلك مهارة فائقة . ويستحيل على طالب هذه الصناعة ان يتعلم كيفية العمل بها وبقننه ان لم يمارسه في معامل الزجاج زمناً طويلاً لما يقتضيه من المهارة في حركات اليدين

وكانت الادوات الزجاجية من انابيب وكؤوس وقناني واباريق والواح وما اشبه تصنع كلها باليد حتى الواح المرايا فان اللوح منها يكون اسطوانة كبيرة يقطع طرفاها فتصير انبوباً ثم يشق جانب منه ويسط فيصير لوحاً مستويًا اما الآن فصارت هذه المصنوعات تفرغ في قوالب تشكل بشكلها وتنفخ بالآلات معدة لنفخها وتنقش بالآلات أخرى وسيأتي تفصيل ذلك

التقوية بالرش

استنبط مهندس من اهالي سويسرا اسمه شكوب اسلوباً بديعاً لتقوية المعادن مداره على صهر المعدن بالكهر بائية واطلاق مجرى من الهواء شديد الضغط عليه من انبوب دقيق . فمجري الهواء يجزى المعدن المصهور الى دقائق صغيرة ويحملها ويلقيها على السطح المعدني الذي يراد تقويته به . والآلة المصنوعة لذلك كهر بائية يمر بقطبيها سلكان من المعدن الذي يراد التقويته به ولنفرض انه ذهب وانه يراد تذهيب لوح من الفضة فاذا اتصل هذان السلكان صرّا في متصلهما ولهما حركة احتكاك تجدد الجزء المصهور كلما دفعه الهواء المضغوط وهناك

انبوب دقيق يخرج منه الهواء الذي صَفَطَهُ نحو ٩٠ ليبرة على البوصة فيدفع الذهب المصهور رشاشاً دقيقاً وبلصقه بلوح الفضة

الفحم الحجري في انكلترا والمانيا

ظهر بالاحصاء أنه استخرج من مناجم الفحم الحجري في انكلترا ٢٨٧ ٤٣٠ ٤٧٣ سنة ١٩١٣ ومن مناجم المانيا ١٨٨ ٤٨٥ ٠٠٠ طن من الفحم العادي و٨٦ مليون طن من اللجنيت اي الفحم الحجري الذي لم يتم تَكُونُهُ ويسميه الانكليز بالفحم الاسمر . اما انكلترا فاستهلك من ذلك المقدار في ارضها نحو ١٩٠ مليون طن و المانيا نحو ١٥٦ مليوناً من الفحم العادي ونحو ٩٤ مليوناً من الاسمر اي انها استوردت منه نحو ٨ ملايين طن من الخارج . فمتوسط ما استهلكه الانكليزي من الفحم في تلك السنة ١٠٨ و ٤ من الطن والالمانى ٣, ٦٨ من الطن . واستخدم الانكليز $\frac{1}{3}$ ٣٧ مليون طن لاستخراج غاز النور والفحم الكوك وحولوا ١٦ مليون طن الى كربون في معامل الغاز . اما في المانيا فبلغ مقدار ما حول الى كربون $\frac{1}{3}$ ٦٢ مليون طن وما استخدم لاستخراج الغاز ٩ ملايين . ولما كانت الكمية التي تحول الى كربون في الافران اعظم كثيراً في المانيا منها في انكلترا كان مقدار البنزول الذي يستخرج في المانيا اعظم منه في انكلترا بنسبة ما يحول من الفحم الى كربون فيهما . ولا تخفى اهمية البنزول او البنزين في الصناعات المختلفة ولا سيما ان فيه بين ١٠ و ٢٥ في المئة من التولين وهذا لازم كل اللزوم لتركيب المادة الشديدة الانفجار المعروفة باسم تريبنيتروتولين . وقد قدر بعضهم انه يمكن استخراج ٥ جالونات من البنزين النقي و $\frac{1}{3}$ جالون من التولين النقي من كل مئة طن من الفحم حينما يحول الى كربون

ومعلوم ان البنزين والتولين والكسيلين التي تستخرج من البنزول والنفط هي المواد التي تصنع منها المواد الشديدة الانفجار والتي تستخدم اساساً لتركيب الانيلين والتولويدين والكسيليدين ومن هذه يصنع كثير من انواع الصباغ والعقاقير الطبية كالصبغ الاحمر المعروف باحمر الكونفو والنيلي

وعلى ذكر الترينيتروتولين نقول ان المانيا خزلت مقادير عظيمة منه قبل الحرب وان الحكومة الانكليزية حظرت قبل الحرب بستين اذخاله الى انكلترا بدعوى ما في شحمه من الخطر . والمعروف عند الخبراء ان لا خطر منه الا اذا صدم بقوة عظيمة

باب المسائل

فنهنا هذا الباب منذ أول إنشاء المقتطف ووعدا أن نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويترط على السائل (١) أن يضي مسألة باسمه والقبيل ويحل اقامته امضاءً واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل النصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين. ن ارساله اليها فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

(١) اتفاق ولف

يخشى منه على الامن او اذا ابت الخديوية المصرية ان تقوم بما يجب عليها نحو الدولة صاحبة السيادة او ان تقوم بمهودها لدول اوربا فالحكومة العثمانية تستعمل حقها في احتلال مصر عسكرياً وبحق حينئذ للحكومة البريطانية ان ترسل جنوداً الى مصر تقوم بما يلزم لازالة الخطر. ثم ان الجنود البريطانية والجنود العثمانية تخرج من مصر حالما يزول السبب الذي دعا الى مجيئها اليه واذا لم يتمكن الجنود العثمانية من المجيء الى مصر لسبب من الاسباب فلها ان ترسل مندوباً من قبلها يتي في القطر المصري مدة بقاء الجنود البريطانية فيه مع قائدها

ومن هذه البنود ايضاً البند السادس وهو ان تدعى كل الدول العظمى المواقعات لمعاهدة برلين ثم سائر الدول التي لها اتفاقات مع الخديوية المصرية للتصديق على هذا الاتفاق. وكتب السر درومند ولف الى الحكومة العثمانية انه اذا لم تصادق دولة من الدول المجاورة للبحر المتوسط على هذا الاتفاق

مصر. جودت افندي هلال. نرجو ان نشرحوا لنا الاتفاق المعروف باتفاق ولف ج. لولف اتفاقان الاول منها تمهيد للثاني والظاهر انكم تريدون الثاني ولا محل للشرح فقد كتب لورد ملتر على هذا الاتفاق صفحات كثيرة في كتابه عن مصر حتى لم يبق قولاً لقائل وكتب عليه لورد كرومر ايضاً. وام بنود هذا الاتفاق البند الخامس ومفاده ان تحي الجنود الانكليزية عن القطر المصري بعد ثلاث سنوات من تاريخ الاتفاق (وتاريخ توقيعه ٢٢ مايو سنة ١٨٨٧) اذا لم يحدث في غضون ذلك خطر خارجي او داخلي يستلزم تأجيل الجلاء فاذا حدث خطر تأخر ثم تحي حينما يزول الخطر وتبقى ادارة الجيش المصري العامة في يد انكلترا سنتين بعد الجلاء (ولكن لم يذكر في هذا الاتفاق تعريف الخطر الذي يستلزم تأجيل الجلاء ولا من يحكم بانه يستلزم ذلك) واذا خيف ان تغزى مصر او يقع فيها اضطراب داخلي

(٣) وصفة لتقوية الشعر

الاسكندرية . يوسف افندي غبور
ذكرتم في المجلد ٣٧ من المقتطف صفحة
١٢١٠ وصفة لتقوية الشعر وفي مقتطف
يوليو الماضي صفحة ٧٧ وصفة اخرى فايتهما
اقوى فعلاً في تقوية الشعر

ج . ان فعل الاثنين يتوقف بالاكثير
على الذيان الهندي الذي هو الدراح والظاهر
ان الاولى اقوى لان فيها ايضاً صبة الغليظة
وزيت البترول وكلاهما من مقويات الشعر
وزد على ذلك ان الماء كثير في الثانية فيضعف
فعلمها . ولكن الوصفة التي تفيد الواحد لا يلزم
ان تفيد كل احد غيره كما افادته لاختلاف
الاسباب التي تضعف الشعر واختلاف مقدار
المادة التي تفرزها الغدد البهنية وتلين الشعر
(٤) زيت الغاز لتقوية الشعر

ومنه . ألا يمكن ابدال زيت الغاز
المذكور في الوصفة الاولى بشيء او لا يمكن
ان تضاف اليه مادة تزيل رائحته

ج . يمكن الاستغناء عنه مطلقاً لان
فائدته غير كبيرة . ويمكن ان تزول رائحته
باضافة الطيوب القوية الرائحة ولكن تصير
الوصفة غالية الثمن

(٥) اشتعال زيت الغاز

ومنه . ألا يخشى من يستعمل وصفة
فيها زيت الغاز من الاشتعال اذا دافئ النار
ج . نعم اذا بل ثيابه بها ولكن اذا

في الثلاث السنوات الاولى فانككترا تعد
ذلك من قبيل الخطر على مصر الذي يميز لها
تأجيل الجلاء

ويقول البند السابع انه يجب التصديق
على هذا الاتفاق في غضون شهر من توقيعه .
وقد صدقت ملكة الانكليز عليه حالاً ولكن
السلطان عبد الحميد ابى التصديق عليه خوفاً
من روسيا وفرنسا اذ قيل له انه ان صدق
عليه ففرنسا قد تحتل سورية وروسيا ارمينية .
وبعد جدال طويل غادر السردروموند ولف
الاستانة في ١٥ يوليو اي بعد نحو شهرين
من توقيع الاتفاق . وطلب السلطان بواسطة
سفيره في لندن ان يعيد المذاكرة في شأن
هذا الاتفاق فكان جواب لورد سلسبري انه
مادام السلطان ينقاد الى بعض المشيرين
الذين يحملونه اليوم على نقض ما اثبتت امس
فكل اتفاق جديد عرضة للنقض كما نقض
الاتفاق الاول

(٦) خطبة لورد كرومر

ومنه . نرجو ان تنشروا لنا الخطبة
الرائقة التي القاها لورد كرومر قبيل رحيله
من مصر

ج . نشرناها في المقطع الذي صدر وقت
القاها ونشرناها ايضاً في جزء يونيو من
المقتطف سنة ١٩٠٧ في مقالة عن لورد
كرومر فيها صورته

(٩) حفظ البرئقال

بني سويف . علي افندي اسلام .
كيف يمكن حفظ البرئقال بضعة أشهر لكي
يؤكل في آخر السنة

ج . لا بد لحفظ البرئقال وكل الاثمار
طرية من امرين الاول ان تكون خالية من
الارض لانها اذا ارضت دخلتها ميكروبات
الفساد والاختار في مكان الرض وهرأتها .
والثاني ان يمنع تبخر الماء منها والأجبت من
نفسها بتبخير الماء فاذا كان قشرها لا يمنع التبخر
كقشر البرئقال فلا سبيل لحفظها الا اذا
دهن بمادة صمغية تسد مسامه وتمنع تبخر
العصارة منه . واللف بالورق الصقيل فيفيد
بعض الفائدة ولا سيما اذا كان الاقليم رطباً
غير جاف واما الاقليم الجاف كالقليم الصعيد
فتنجز فيه عصارات الاثمار وتجف ولو لقت
بالورق

(١٠) البدن الكثير الشعر

كوم حماده . احد القراء . اعرف رجلاً
كثير الشعر جداً شعره نابت في اغلب جسمه
نباتاً كثيفاً جداً فما هو سبب ذلك

ج . الاصل في الانسان ان لا يكون
بادي البشرة . وزوال الشعر الطويل من
اكثر جسمه طارئاً لا طبعاً عليه مدة تدرجه
في الارتفاع بدليل ان بدن الجنين يكون
مكسواً بشعر طويل قبل ولادته وان ابدان
كل الحيوانات الشبيهة بالانسان مكسوة

دهن شعره بدهن مثلاً منها فلا خوف عليه

(٦) اسما بعض الصانير

ومنه . ما اسم اللوندا وصبغة الذبان
الهندي وصبغة الفليغلة وخلاصة الجابورندي
السائلة بالافرنجية المعروفة في مخازن الادوية
ج . اللاوندا Lavander وصبغة
الذبان الهندي Tinotura Cantharidis
وصبغة الفليغلة Tinotura Capsicum وصبغة
الجابورندي Tinotura Jaborandi ونظن
ان كل صيدلاني قانوني في هذا القطر يعرف
المواد بهذه الاسماء اذا سمعها بالعربية .

(٧) جود الغليسرين

ومنه . ان الغليسرين يجمد في الشتاء
افلا يمكن ابداله بزيت اللوز
ج . لا يجمد الغليسرين النقي الا اذا
هبطت الحرارة الى الدرجة ٤٠ تحت الصفر
واذا كان ممزوجاً بغيره رسبت منه بلورات
على درجة الصفر وزيت اللوز يجمد قبله

(٨) الادمان لتقوية الشعر

ومنه . كيف تستعمل الادمان التي
توصف لتقوية الشعر

ج . الغالب ان يفرك بها جلد الراس بين
مغازل الشعر في المساء قبل النوم واذا كانت
كثيرة المادة الدهنية او الزيتية فيحسن غسل
الرأس منها بالماء والصابون في الصباح اذا
انف المرء من بقائها على رأسه

بالشعر فلا عجب اذا ظهر الشعر الطويل في ابدان بعض الناس احياناً جرّياً على ناموس الردّة اي الرجوع الى الاصل واسباب ذلك غير معروفة تماماً ولكن اذا كان والد الرجل كثير الشعر فلا بعد ان يرث ذلك منها كليها وتأتي هذه الصفة الوي فيه منها فيها (١١) ازالة شعر البدن

ومنه . هل يمكن ازالة هذا الشعر بدون ان ينبت مرة أخرى وبدون ان يحصل ضرر ما للجسم وبماذا

ج ان ذلك ممكن بالكهر بائية ولكنه عمل شاق متعب مؤلم كثير النفقة اذ لا بد من كي كل شعرة على حدها من اصلها بايرتين كهر بائتين فاذا وجدت شعرات قليلة في الوجه تشوهه كان نقرن الحاجبين عند الذين يكرهون قرنها او في وجوه النساء فازالتهما بالكهر بائية ممكنة ونفقتها حينئذٍ قليلة ولكن ازالة الشعر من البدن كله عمل لا يطاق ولو امكن نظرياً

(١٢) فائدة الشعر في البدن

ومنه . ما فائدة الشعر الكثيف في بدن هذا الرجل

ج . لافائدة منه غير الدلالة الاحمية على اصل الانسان عند الذين يقولون بارتقائه من الحيوان

(١٣) دواء لتقوية الجسم

ومنه ما افيد دواء لتقوية الدم والجسم

عموماً من غير ضرر يلحق بالصحة ج الدواء الافيد والارخص ترك الدواء والجري حسب قوانين الصحة اي الاعتدال في الاكل والعمل والسهر والنوم . فالفلأح الذي يعمل كل يوم عشر ساعات في النيط و يأكل خبز الدرّة والشعير و ينام عند غروب الشمس ويقوم عند شروقها ولا يأكل اللحم الا نادراً لا يحتاج الى دواء يقوي به دمه وجسمه . وكانت هذه السطور جاوز الثانية والستين ولم يخرج الى دواء يقوي به دمه وجسمه لانه يرى الاعتدال في كل شيء خير دواء . والذين يكثرون من شرب الادوية المقوية للدم والجسم ولو باشارة الاطباء قلما يقوون كالذين يتبعون قوانين الصحة . ولكن اذا اصاب المرء بمرض اضعفه او ولد ضعيف البنية يخطئ والديه فقد لا يستغني عن دواء يقويه . والادوية التي توصف لتقوية الجسم كثيرة اشهرها زيت السمك وشترات الكينا والحديد

(١٤) منبهات الكنا

مصر . الخواجه حبيب الياس الزحلاوي . في احدى الخطط التي اخططها لنفسه تولى فيلسوف الامة الروسية ان يقرأ ويفكر بصوت عالٍ . فها هي الحكمة وما الفائدة التي تنتج عنها ؟ وهل في امكان الانسان ان يردد ما يجول بافكاره بصوت عالٍ ؟ نعم ان للشعراء همّة وحركات يبدوونها وقت النظم

والاغاني وتهذيب الاخلاق والعقد الفريد
وحضارة الاسلام وما جمع في مجاني الادب
ونخب الملح

(١٦) اسباب الانحطاط

ومنه . كنت قرأت مقالة لاحد مشاهير
كتاب الانكليز ترجمتها احدى المجلات
الفرنسية تحت عنوان « كيف يكون سقوط
المالك » وما جاء فيها ان اهل تلك المملكة
المائلة نحو السقوط ينغمسون في حمأة الرذائل
ويترفعون عن الاديان بل ينفذونها ويتهاونون
بالزواج وكثيراً ما ييأجرون بالخدام واستشهد
الكاتب على صحة قوله بالامة الفرنسية .
فهل افكاره صحيحة يا ترى ؟ وهل ما حل
بالفرنسيين اليوم من ويلات الحروب
يرشدكم الى الطريق القويم فيجددون شباب
دولتهم المحبوبة من جميع سكان العالم حتى
من مبغضهم

ج . ان الانهاس في السكر والفسق
وما اشبه من الرذائل يضعف القوى الجسدية
والعقلية فاذا شاع في امة كثير ضعاف الاجساد
والعقول فيها وانتقل ضعفهم الى نسلهم
فانحطت عن مستوى غيرها من الامم التي لم
يصبها ذلك . اما معتقد الانسان الديني
فيؤثر فيه بمقدار ما يميل به الى العفة
والاستقامة والاجتهاد او البطر والاعوجاج . ثم ان الفجاح المادي اسبابه
مادية فالتاجر طالب النفي ينتهي اذا سعى الى

على عكس النافر الذي ينجي قلبه وراء منضدته
بدون ادنى حراك وان ينس بينت شفة فهل
يمكن ذلك وما رأيكم الخاص

ج . يظهر لنا ان تولستوي اعتاد القراءة
بصوت عالٍ والتكلم ولو همساً وقت التفكير
فصار ذلك من منبهات اعصابه وامثلة هذا
كثيرة مشهورة فمن الناس من لا تقننه اعصابه
للاشغال العقلية الا اذا شرب خمرأ او اكثر
من شرب القهوة او تنف عشونته او حك
رأسه او فرك جبينه وهلم جرا وسبيل النافر
في ذلك مثل سبيل الشاعر

(١٥) كتب الادب

ومنه . يتعذر على طلاب الادب البو مطالعة
كتب النوايع العظام والفلاسفة الذين
افتتقوا العالم باقلامهم وخصوصاً ممن يجهلون
اللغات الاجنبية فهل تعرفون كتباً لجان جاك
روسو وتولستوي وشوبنهاور وفيكتور هيغو
نقلت الى العربية ؟ والرجاء افادتنا عن
الكتب الجليلة العربية الواجب مطالعتها

ج . تذكر اننا رأينا ترجمة البعض من
روايات تولستوي . ورأينا جانباً صغيراً من
رواية البؤساء لميجو ولا تذكر اننا رأينا
شيئاً مترجماً من شوبنهاور وجان جاك روسو .
ومن انفس الكتب العربية نهج البلاغة وكتيلة
ودمنة وشرح التبر يزي على حماسة ابي تمام

الفنى بطريقه اي اذا جدّ ودقق وبحث عن
الاماكن التي يتباح منها ارخص البضائع وعن
الناس الذين يتعاونونها منه برجح كافيه وهلم
جرّاً ولكنّه لا يفتني اذا قضى عشر ساعات
كل يوم راكعاً صائماً مصلياً . وهذا شأن الزارع
فانه اذا التقن حرت ارضه وزرعها وورعها
وعزقها وخدمتها اتبته بقلات وافرة واذا اعمل
ذلك واكتفى بالتعبّد والتمسك باصح المعتقدات
الدنيوية لم يجد ارضه ولا نما زرعه . وهذا
شأن الام فان النجاح المادي طرقاً مادية اذا
سارت فيها الامة وصلت الى غايتها واذا لم
تسرف فيها لم تصل بل سبقها غيرها اليها
والظاهر ان الفرنسيين انما اخطأوا كرامة
في تقليل نسلهم ولولا ذلك لكانوا الآن ستمين
او سبعمين مليوناً وسهل عليهم مقاومة المانيا
وحدهم ومن المحتمل ان هذه الحرب تجعلهم
على العدول عن تقليل النسل ولكن يبعد ان
يم ذلك الامة كلها لان تربية الاولاد اصبحت

كثيرة النفقات على الفقراء ومن اكبر مشاق
الحياة على الذين اعتادوا الراحة والرفاهة .
استخدمنا مرة دليلاً من فقراء الاشتراكيين
في باريس وسألناه كم ولد له فقال ابنة واحدة
وشكر الله لان ليس له غيرها فقلنا له لو
جرى كل الفرنسيين بحراك لا تقرضت
الامة فقال « ان هذا لا اريده لاني افضل
امتي على كل الامم واود لها البقاء الدائم
ولكني لا ارى لماذا التحمل انا وزوجتي ولادة
ثلاثة اولاد مثلاً وتربيتهم ليصيروا جنوداً
يدافعون عن فلان الوزير او فلان الوالي او
فلان الصراف ويحفظون لم اموالم »
ومن المحتمل ان هذه الحرب تجعل
الفرنسيين وغيرهم على السير في خطة المانيا
وهي الاكثار من الممددات الحربية واتمرن
على استعمالها والتوسل بكل وسيلة للكسب
والنفوذ على الغير . فلا تكون فرنسا قد
استفادت منها ادنياً لا هي ولا غيرها

بالاحزاب العلمانية

بالحملة الانكليزية المعروفة باسم حملة وغلرين
في البلاد الهنولندية ابام حروب نابليون
وقال ان عدد الجنود الانكليزية التي قتلت
فيها بلغ ٢١٧ والتي ماتت بالامراض ٢٣
الفاً . وفي حرب روسيا وتركيا سنة ١٨٢٩

الحرب والجراح والامراض
انشأ السر وليم اوسل مقالة في « الحرب
والجراح والامراض » استشهد في مبدأها
بقول من قال « ان المرض هو الذي يحفر
قبر الجندي لا المعركة » وزكى هذا القول

البوريك و كربونات الجير لمنع الحموضة .
وقد قال الأستاذ لندوزي الشهير في
أكاديمية العلوم ' ان اشد الجروح وابلغها
دهنت بالمستحضر الجديد فتغيرت حالها
ومنظرها في اسبوع على وجه لم يعرف له
مثيل بطريقة التطهير القديمة وقد شفيت
به اصابات الفئربا من اولها فاذا استعمل
هذا المطهر الجديد قبل فوات الفرصة
فالتهاب الجروح يصبح امراً مستحيلاً

السر جيمس مري

نعت انباء انكلترا السر جيمس مري
اللغوي الانكليزي المحقق وصاحب القاموس
المسمى New English Dictionary فقد
بذل مجهوداً في اثنان قاموسه ولم يأل تعباً
في تعريف مصطلحاته العلمية والفنية تعريفاً
دقيقاً مضبوطاً ومشاوره اهل الخبرة كل في
دائرة اختصاصه وجمع الشواهد له من الكتب
الانكليزية القديمة والحديثة حتى يستدل
منها على تغير معاني الكلمات . وقد توفي قبل
الفراغ من قاموسه وكان الرجاء شديداً انه
يتمه ولا سيما انه قارب التمام

الافاعي والحواة

خطب الكبن اكنون الانكليزي من
موظفي الصحة في الجيش خطبة في مدينة
سملا بالهند قال فيها ان كثيرين من الحواة

دخل المستشفيات ٤٠ الف رومي . وفي
حرب روسيا واليابان بلغ عدد مرضى الجنود
اليابانية ٤٠ ٥١ في المئة من المجموع او اكثر
من النصف . واستطرد الى الحرب الحاضرة
فقال ان ٦٠ في المئة من جرحى الجنود
الانكليزية تشفى وتعود الى اسلحتها المختلفة
وهي نسبة كبيرة . ثم انتقل الى الامراض
التي كانت تفكك بالجيوش في الحروب الماضية
واخصها تعفن الجروح والتتانوس والفئربا
والتيفوس والتيفويد والكولرا والزهرية
وقال ان فكها بالجنود الانكليزية في هذه
الحرب قليل ولكنه اضاف الى ذلك قوله
ان الخطر لم ينقض حتى الآن وامل ان حسن
التدابير الصحية يخلص الجيش من الامراض
الوافدة التي صالت وجالت في حربي جنوب
افريقية والقرم

اكتشاف طبي عظيم

اكتشف عالمان من العلماء الفرنسيين
اكتشافاً عظيماً الشأن وهو مطهر قوسية
يقتل المكروبات وعوامل الفساد في الجروح
من غير ان يؤذي اشجة الجسم . وقد
اشتركت الحكومة الفرنسية مع معهد
روكفلر الاميركي فانشأت مستشفى عظيماً
في كومبيان حيث البحث والتحقيق مسترآن
بهمة لا تعرف الملل . والعلاج الجديد
مؤلف من هيبوكلوريد الجير والحامض

واخراجهم من القوة الى الفعل ان يتبرع غيرها
بخمسين الف جنيه اخرى لتلك النباية لان
الخمسين الفا لا تكفيها وضربت اول يوليو
الماضي موعداً لاتمام ذلك الشرط فما جاء
اول يوليو حتى اعلن رئيس القسم الطبي ان
الخمسين الف جنيه المشروطة انتهت فاعطته
السيدة الخمسين الفا الاخرى

البروفسور متشنيكوف

احتفل في باريس بيلوغ البروفسور
متشنيكوف سن السبعين احتفالاً بسيطاً
بعد ما كان في النية اقامة احتفال كبير
يحضره مندوبون من جميع الامم . فخطب
البروفسور داربو معدداً مناقبه بالنباية عن
اكاديمية العلوم الفرنسية والدكتور ورو
بالنباية عن معهد باستر الذي يعمل متشنيكوف
وروفيه

نذر الحرب

نشر المسيو فلاديمير الفلبي الروائي
مقالة في جريدة « الفلك » الفرنسية قال
فيها ان جميع النذر السايوية والارضية التي
كان الافدمون يتطيرون بها ويستدلون
منها على وقوع الحرب سبقت هذه الحرب
القائمة الآن في اوربا . فنها اولاً كسوف
الشمس الكلي في ٢١ اغسطس سنة ١٩١٤
وقد رأي في اوربا واسيا (ولكن الحرب بدأت

يدعون ان سبب منعهم دون لسع الافاعي
هو تعودهم شرب سمها جرعات صغيرة ثم تكبر
شيئاً فشيئاً ولكنه اتضح ذلك في بضعة منهم
فوجد ان دعواهم كاذبة . ومن رأيه انه ان لم
يلقح الحايوي بسم الافعى بالتتابع سنة كاملة
او ستة اشهر على القليل فلا يحصل على المناعة
دون لسع الصل . قال : وكثير من الحواة
يحملون في الغالب حيات لا ضرر منها ولا
عطب في اتيانها . والذين يدعون انهم
حصلوا على المناعة من شرب السم او التظلم به
انما يحصلون عليها بما يبدون من الرشاقة والخفة
في تناول الافاعي السامة وهو فن تعلموه من
الصفر . وعلاجات الحواة تقع تحت ثلاثة
ابواب : الاول حجارة الحيات . والثاني عقاقير
وحشائش متنوعة مثل الزرنيج والانتيمون
والافيون . والثالث الرقية المعروفة . ومن
القواعد المشهورة في علم الطب ان كل مرض
له علاجات كثيرة فلا علاج له ووفياته
قليلة اي لا تزيد على ١٠ في المئة والتسمون
الباقون يشفون معا كان العلاج . وكثرة
الذين يشفون هي التي تقضي الى شهرة
العلاجات ولو لم يكن لما نفع البتة

هبة اميركية وسباق في الاربيجة

وعدت سيدة اميركية غنية القسم الطبي
في جامعة سنساقتي بخمسين الف جنيه لبناء
بناية جديدة له ولكنها اشترطت للبر بوعدها

كواكب السماء اذا قاربت الافق انجلّ نورها الابيض الى الوانهِ الاصليه . وفي سنة ١٧٩٧ - وقد كانت سنة حماسة وطنية في فرنسا مثل هذه السنة - رآها الفرنسيون فقالوا هذه نجمة نابليون . وظنها كثيرون في السنين الاخيرة نور بالون او طيارة تجسس . ان والصحيح ان النجم الثالث الالوان الذي شوهد في بعض انحاء فرنسا هو الشعري لا الزهرة »

بالونات تسبلن

علم من فحص بالون تسبلن الذي نزل في ارض فرنسوية مكرها ان ستمته ٦٨٨ الف قدم مكعبة ويحمل ١٠٦٠٠ رطل مؤلفة مما يأتي : ١٢ رجلاً زنتهم ١٩٢٠ رطلاً . وقود لمدة ١٢ ساعة زنته ٣٧٨٠ رطلاً . صبورة لحفظ موازنته ٣٥٠٠ رطل سلاح ١٤٠٠ رطل . ولما كان البالون يقطع ٣٥ ميلاً في الساعة وكان فيه وقود يكفي ١٢ ساعة فانه يستطيع ان يقطع ٤٢٠ ميلاً . ومعلوم ان البعد بين لندن واقرب قاعدة المانية لهذه البالونات (اي مدينة كولونيا) ٣٠٠ ميل لذلك يستحيل غزو لندن بامثال هذه البالون . وقد رأى الالمان ذلك فانشأوا سنة ١٩١٤ بالونات اكبر منها تسع ٣٤٠٠ رطل زيادة عليها . وهذه الزيادة مؤلفة من اربعة رجال وزنهم ٦٤٠

في اواخر يوليو من تلك السنة او اوائل اغسطس فلا يصحّ حسابان ذلك الكسوف نذيراً بها) . وثانياً ظهور مذنب دلافان الملقب « بمذنب الحرب » في اواخر سنة ١٩١٣ ومدة ظهوره سبع سنوات . فلا بدع اذا اعتقد اهل الخرافات بدوام الحرب سبع سنوات . وثالثاً عبور السيار عطارد على وجه الشمس في ٧ نوفمبر سنة ١٩١٤ . ورابعاً سقوط نيزك في انكلترا زنته ٣٥ رطلاً في اكتوبر الماضي . وخامساً زلزال ايطاليا العظيم في ١٣ يناير ١٩١٥ . وسادساً ظهور نجم مثلث الالوان قال الفلاميون انه سيفصل ظهوره فيما بعد واكتفى الآن بقوله انه كان ظاهرة بصرية حامت مبالغات العامة حولها فصارت الحجة بها قبة . وسابعاً حدوث ظواهر جوية غريبة منها اشتداد الامطار في باريس في يونيو سنة ١٩١٤ وهبوط درجة الحرارة الى ٤١ ف

وقد قالت « السيفتفك اميركان » في عدد اخير عن النجم الثالث الالوان ما يأتي : « ان الحماسة الوطنية التي بلغت معظمها في فرنسا الآن رأت في السماء اشياء دعيتها الى الشاغل بانتصار فرنسا . واكثر تلك الاشياء تداولاً على الالسن نجم مثلث الالوان رأي في الافق الغربي في الخريف الماضي وفي الافق الشرقي في الشتاء . وقد قال بعض الفلكيين غير الراضين انه الزهرة وهي كسائر

رطلاً ٠ ووقود لثاني ساعات اخرى وزنة
٢٥٣٠ رطلاً ٠ وصبورة او قذائف وزنها
٢٤٠ رطلاً ٠ فبات البالون الجديد بهذه
الزيادة يستطيع اجتياز مسافة طولها ٧٠٠
ميل اي انه يقطع المسافة بين كولونيا ولندن
ذهاباً واياباً ويبقى فيه وقود لاجتياز ١٠٠
ميل ٠ وعادوا فينوا بالونات اخرى سعة الواحد
منها ٩٥٠ الف قدم مكعبة وملاحوه
٢٨ رجلاً

وكان عند الالمان في اول الحرب ١١ بلوناً
تصلح للحرب ٠ ويقال ان معمل هذه البالونات
في فريدر كسهافن كان يصنع بالوناً واحداً
كل ثلاثة اسابيع حتى ابريل الماضي ٠ ثم
حشوا مئتهم حتى صاروا يصنعون بالونين كل
شهر ٠ فجموع ما كان عند الالمان من هذه
البالونات ٢٨ فقد منها ١٢ فيما يرجع فالباقى ١٦

لمعان الزهرة

خطر لبعض الفلكيين ان يقابل نور
الزهرة وهي على اشد لمعانها بنور الشعري
فصورهما على الواح فتوغرافية وقابل بين
الصورتين فوجد ان حجم صورة الزهرة على
الوح بعد تعريضه لاشعتها ١٥ اثنان يساوي
حجم صورة الشعري بعد تعريضه لاشعتها
دقيقتين اي ان الزهرة الملع من الشعري
اثني عشر ضعفاً

اللورد كتشنر والجغرافية

منحت الجمعية الجغرافية الملكية في سكتلندا
مداليها الذهبية المسماة مدالية لفنتون
للورد كتشنر اعترافاً بما خدم علم الجغرافية
به اذ مسح فلسطين وقبرس وبخدمته
السامية لبلاده

الزراعة الهندية

يستفاد من احصاء اصدارته مصلحة
الزراعة الهندية لسنة ١٩١٢ - ١٩١٣
الزراعية ان مساحة الاطيان التي تزرع نيلة
وافيونا لا تزال آخذة في التناقص وان
مساحة الاطيان التي تزرع قطناً وجوباً
وغيرها تزيد او تنقص تبعاً للأمطار على ان
المهند تزرع من الرز احد عشر ضعف ما
تزرعه اليابان ٠ وهي الثالثة في الدنيا من

حيث زرع القمح فان ما تزرعه من الارض
قمحاً هو ثلاثة اضعاف ما تزرعه كندا
وثلاثة اضعاف ما تزرعه الولايات المتحدة ٠
وهي الثانية في زرع الدرة لا يفوقها فيه الا
الولايات المتحدة ومساحة الارض التي تزرع
فيها قطناً ثلاثة اضعاف الارض التي تزرع
قطناً في اميركا واثنان عشر ضعف الارض
التي تزرع قطناً في القطر المصري

رياح المواسم

اصدرت مصلحة الزراعة الهندية مذكرة عن الظواهر الجوية التي سبقت هبوب الرياح الموسمية هذه السنة وهي رياح تهب في بلاد الاوقيانوس الهندي من الجنوب الغربي . واما جاء فيها ان ارتفاع ضغط الهواء على اميركا الجنوبية من مارس الى مايو كل سنة يلائم هبوب الرياح المذكورة . وان هبوط ضغط الهواء في استراليا والاوقيانوس الهندي وافريقيا في مايو يلائم لسهولة الامطار الموسمية في الهند وكذلك استيلاء القيظ والجفاف على زنجبار وما اليها من بلاد افريقية ملائم له . وجاء فيها ايضا ان الرياح الموسمية هذه السنة قد تقيء دون رياح السنة الماضية ولكن ليس ثمة دليل يدل على نقص يذكر في مقدار الامطار

تركيب الكون

لو عرفنا بعد كل كوكب من كواكب الفلك عنا ومركزه لكان عنا بتركيب هذا الكون تاماً . ولا يلزمنا لمعرفة ما يطرأ على ذلك التركيب من التغيير الا ان نعرف حركات الفجوم والكواكب . ونحن انما نعلم الآن مركز عدد عديد منها لا كلها وحركتها المقاطعة لخط النظر . وكذلك نعلم سرعة قليل منها في خط النظر وابعاد البعض وهو اقل

من القليل . فمن ذلك ترى ان ما لدينا من المعرفة لحل هذه القضية قليل ضئيل . ولكن يمكن مع ذلك معالجة هذه القضية بطرق دورية والنظر في ملاساتها لحل عقدها حلًا تقريبيًا . وقد انشأ المستر جونسن من موظفي مرصد غرينتش مقالة في هذا الشأن قال فيها ان الرأي الشائع الآن بين علماء الفلك هو ان في مركزي نظامنا الفلكي شمسا هائلة القدر اكبر من شمستا بالوف المرات وابعى نوراً . وحولها ملايين من الشمس الصغرى المختلفة الحجم وهي والشمس الكبرى بمثابة نواة لسديم ضخيم المقدار لولبي الشكل يحيط بالنواة وهو ما نسميه بالمجرة . وان هذا النظام الهائل ليس الا جزيرة واحدة ربما كانت صغيرة بالنسبة الى الالوف بل الملايين من الجزر التي تملأ صدر هذا الفلك الدوار . وقد أبان في مقالته وجه الصحة في الحقائق التي بني هذا الرأي عليها

خلل الساعات

ظهر من تجارب بعض العلماء ان تمليق ساعات الجيب على الحائط مدة الليل بحيث تختلج تبعاً لحركة زئبركها يحدث فيها خللاً الا اذا منع ذلك الخطران وان مقدار الخلل يختلف بين كسور الثانية في اليوم الى ربع دقيقة او اكثر . وكانت اللورد كلفن قد جرب مثل هذه التجارب في حياته وتوصل

بها الى هذه النتيجة لجأت التجارب المذكورة
آلفاً مويده لتنتيجة

علف غير آلي

في المانيا كثير من البطالس والبنجر
واللفت وغيرها من المواد التي تكثر
الكر بيهدرات فيها . وكانت تأتي من روسيا
بالعلف المشتمل على المواد الاليومنية . اما
الآن وقد قلّ العلف المحتوي للمواد الآلية
مثل كسب بزر الكتان والشعير وغيرهما فقد
اكتشف بعض العلماء طريقة يحول بها
السكر وصفات الامونيا الى خميرة مغذية
او علف يشتمل على ٥٠ في المئة من الاليومين .
اما السكر في المانيا كثير منه . واما الامونيا
فتمنح من النتروجين والهيدروجين بطريقة
هابر و بمقادير هائلة

الموطرات في اميركا

يؤخذ من احصاء ان مئة شركة من
شركات الموطر او الاتومويل في اميركا
ستضع في السنة القادمة أكثر من مليون
موطر جديد منها شركة واحدة تصنع نصف
مليون وحدها واخرى ١٠٠ الف واخرى
٨٠ الف . و ٧٥ و ٦٠ و ٤٠ و ٥ شركات
تصنع كل منها ٢٥ الف . و ٤ تصنع كل
٢٠ الف . و ٥ تصنع كل ١٠ آلاف .
والثانون الباقية تصنع كلها معاً ٧٥ الفاً

مذنب قرب الشمس

كانت ابنة الدكتور بروكس الاميركي
مدير مرصد سمث ترقب وجه السماء مساء ٢٥
يونيو الماضي بعد غروب الشمس بعشر دقائق
فرأت في الشفق نجماً منيراً بقارب الزهرة في
لمعانه وبقي ظاهراً دقيقتين ثم حجبته سحابة
سوداء . وفي اليوم التالي افقدته فلم يجد له
اثراً . ومن رأي ابينا انه مذنب لم ير ذنبه
بسبب نور الشفق بعيد المغيب
امراض النبات

التي الدكتور اوتو ايل الالماني خطاباً
في بضع جامعات اميركية عن النبات وقوة
مقاومته للأمراض والآفات المختلفة التي
تسلط عليه . فقال ان الناس عادة يقاومون
تلك الآفات بمقاتلتها وقتل مكروباها قبل
ان تسطو على النباتات المختلفة ولكنه ارتأى
مقاومتها بتربية نباتات تقوى على المكروبات
وتصد هجومها فلا تنال منها مارباً واستشهد
بتربية القمح المقاوم للآفة وبترية البن
المعروف باسم *Coffea robusta* لمقاومة
الآفة المعروفة باسم *Hemleia vastatrix*
وتطعيم الدوالي الاوربية على الدوالي
الاميركية المعروفة بمقاومة آفة الفيوكسيرا .
وكان البروفسور بفن الانكليزي من اساتذة
جامعة كبريدج قد جرب تجارب كثيرة في
القمح ففاز باخراج صنف اشتهر بان المن
لا يستطيع ان يسطو عليه

فهرس الجزء الثالث من المجلد السابع والأربعين

صفحة	
٢٠٩	معادن السلاح والذخيرة
٢١٤	مدفع سكودا النمساوي (مصورة)
٢١٧	رأس المانيا المنتفخ
٢٢٣	لماذا ينبغي على اميركا ان تنضم الى الحلفاء
٢٣١	قضية غربية
٢٣٥	الفصاحة والبلاغة (ن . ش)
٢٤٢	طعام الانسان
٢٤٧	حرب الانسان والحشرات
٢٥٠	فعل الجرذان في الحروب
٢٥٢	غرائب النبات (مصورة)
٢٥٦	قوانين الحياد وغير المحاربين
٢٥٩	خسائر هذه الحرب من النفوس
٢٦٢	فائحة الحرب

٢٨٠	باب الزراعة * عمل المكرويات في التربة الزراعية . موسم القطن المصري . صادرات القطن الاميركي . الصادرات الزراعية المصرية
٢٨٨	باب تدمير المنزل * اللبن . تعقيم اللبن . كيفية آكل اللبن . غش اللبن . مقام اللبن بين الاطعمة . تأثير اللحم والدم في الصحة . غور القوي بعد الاربعين . ثياب السيدات
٢٩٧	باب الصحة * الزجاج . القوبه بالرش . اللحم العجيري في انكلترا ومانيا
٣٠٠	باب المسائل * وفيو ١٦ مسألة
٣٠٥	باب الاخبار الطبية * وفيو ١٧ نبذة

المقتطف

المجلد الرابع من المجلد السابع والأربعين

١ أكتوبر (تشرين أول) سنة ١٩١٥ - الموافق ٢١ ذي القعدة سنة ١٣٣٣

البحث الجديد في الدم

انتهت مهمة العلماء في هذه السنين الأخيرة الى البحث في الدم والاعضاء الداخلية وما يقع فيها من التغير وما يفرز منها من المواد وعلاقة ذلك بالصحة والمرض . ومن الباحثين في هذا الموضوع الاستاذ جون ابل استاذ علم الاقرباذن في مدرسة جونز هوبكنس الطبية باميركا . وقد خطب بالامس خطبة نفيسة ذكر فيها خلاصة البحث في الدم للمصنعا منها ما يلي لما فيه من الفوائد الجمة قال

لا تخفى أهمية الدم لجسم الحيوان حتى صار رمزاً للحياة . وكان القدماء في اسيا ومصر واليونان يشعرون بكل خلل يقع فيه اشد الاهتمام . وفي طب ابقراط انه اذا اعتدلت الاخطا الاربعة وهي عندم الدم والبلغم والصفراء والسوداء فهناك الصحة واذا انخرطت فهناك المرض . ومن ثم شاع الفصد كعلاج في كثير من الامراض وشاعت ايضا الحجامة وارسال الملق^(١) لاجراج الدم الفاسد او الزائد من البدن

والفصد قديم جداً اقدم من زمن ابقراط ومثله الحجامة وارسال الملق . وكان استعمال الملق لاجراج الدم من البدن شائعاً في بلاد الهند منذ عهد قديم جداً ولم يزل شائعاً حتى في اوربا . ففي البلاد التي يقارب فيها^١ . والامان الآن اماكن كثيرة يربي الملق فيها ويقال انه كان يرسل من ستراسبورج الى باريس كل يوم ٦٠٠٠٠ علقة الى ٨٠٠٠٠

وقد كشفت فائدة جديدة^٢ . ان ذلك ان حول الجزء الاعلى من قناته المضمية غدداً فيها مادة تمنع تحلل الدم وتبقى سائلاً كما بقي في باطن العلقة وقد سميت هذه المادة باسم الحيرودين hirudin فصار الملق يربي لاستخراج هذه المادة منه واستعمالها في المباحث الطبية

(١) الملق حيوان معروف ويسمى في مصر دوداً

في اواخر القرن الثاني عشر نظم بعضهم قصيدة لائيقية في مدرسة سارنوم بايطاليا
سماها قانون الصحة استخلص قواعدها من كتب الطب العربية وقد طبعت هذه القصيدة ٢٤٠
مرة بعد ظهور فن الطباعة وترجمت الى كل اللغات الاوربية ومما قيل فيها ما يأتي

بالفصد تطهير وطب للبدن وتزع ما في عصب من الوهن
وهو الذي يميل ضياء البصر ويشجد العقل لاهل الفكر
وبصلح السمع وينفي الازقا ويمنع النغم ويقصي القلقا
وبلي ذلك ايات تحدد الآفات والاقوات التي يجب فيها اطلاق الدم كقوله
والفصد واجب اذا احذ المرض وليس منه في احذاده عوضن
وفصد الكهل بلا سوال والشجع كالطفل على اعتدال

وكثر استعمال الفصد في اوربا في القرون الوسطى واشترك علم الطب حينئذ مع علم
النجوم فكانت ازمنا الفصد تعين حسب مواقع السيارات وكانت آراء اطباء العرب مخالفة
لآراء ابقراط في الفصد فانتصر فريق من الاطباء الاوربيين لابقراط وفريق لاطباء
العرب واحند الجدال بين الفريقين فان ابقراط كان يقول بان الوريد الذي يفصد يجب
ان يكون اقرب الاوردة الى محل الآفة حتى ينزف الدم الفاسد من العضو المصاب واما اطباء
العرب فقالوا انه يجب ان يفصد وريد بعيد عن العضو الذي فيه الآفة حتى لا يجمع الدم النقي
فيه فاذا كانت الآفة التهابا في الرئة وجب ان يفصد وريد في الذراع او في الرجل منعا
لجمع الدم النقي في الرئة المصابة

وكان رأي اطباء العرب متغلبا في اوربا في اوائل القرن السادس عشر وقام حينئذ
طبيب اسمه بطرس برسو وحاول العود الى رأي ابقراط فاحند الجدال بينه وبين الزاهيين
مذهب اطباء العرب فتغلبوا عليه وطرده من باريس بعد ما منعه التعليم فيها . وبحثت
مدرسة سلا منكا باسبانيا الى مذهبه ورفع الخلاف الى الامبراطور كارلس الخامس فحكم ان
مذهب برسو هذا ضار فكهرة طقة لوثيروس

وكان الرجل يفصد في ذلك العصر اربع مرات او خمساً في مرضه ويستغفر من دمه
ثلاثة ارجل او اربعة كل مرة . وكان يقال اننا اذا اردنا ان نطهر بئرا وجب ان نترج منها
الماء الاسن حتى يرشح اليها الماء النقي وكذلك البدن يجب ان ينزح منه الدم الفاسد حتى
يكون فيه الدم الصحيح وانه يجب ان يستخرج من الدم كل ما يمكن استخراجه في كل مرض .
ولما كان وزن الدم في جسم البالغ نحو ثلاثين رطلاً اوجب ان يستخرج منه ١٥ رطلاً في

اربعة عشر يوماً . ويقال ان بوقار طبيب الملك لويس الثالث عشر فصدّه سبعمائة واربعين مرة وحققته ٣١٢ حقنة وسقاه ٢١٥ مسهلاً ومقيئاً وذلك كله في سنة واحدة

وقام في اوائل القرن السابع عشر العالم فان هلمت وانكر فائدة الفصد بتاتاً واليه ينسب القول المأثور عندهم وهو «ان المعبود مولوك الدموي جلس في كرسي الطب» وأشار بالاعتماد على العقاقير الطبية والتدابير الصحية بدل الفصد . وجاراه في ذلك فرنسكوس ده له بوى وهو من زعماء الاطباء في زمانه ومن اول الذين دافعوا عن قول هارثي في دورة الدم وهو الذي علم في مدرسة ليون ان سبب المرض اختار في سوائل البدن مخالفاً قول القدماء في الاخلاط . والف كتاباً قال في الفصل العشرين منه ما ترجمته «ان امتلاء الدم يزول بسهولة بالفصد سواء كان ذلك دفعة واحدة او متكرراً حسب حالة المريض وقوته لان كثيرين لا يحتملون استفراغ كثير من الدم منهم دفعة واحدة بل ينبغي عليهم حالاً فلا فائدة لهم من الفصد واني افضل منع الفصد على قدر الامكان . ويجب استعمال كل علاج بالاقتصاد لا بالافراط فكثيراً ما يحدث ان يستنزف الدم من الجسم بالفصد وتستنزف معه الحياة»

الا ان الدكتور دوفر مركب المسخوق الطبي المنسوب اليه قال انه كان مرة في سفن انكليزية حربية تزل بمحارمتها في بلاد موبوءة بالطاعون فاصيب به ١٨٠ منهم فامر الجراحين الذين في السفن ان يفصدوا كلاً منهم في ذراعيه الى ان يغني عنهم حتى نزف من كل منهم لا اقل من مئة اوقية طيبة من الدم (نحو اقتين) وكان معهم شيء من زيت الزاج (الحامض الكبريتيك) فمزجه بالماء حتى صارت حموضته مثل حموضة الليمون وسقام منه فشفوا ولم يمض منهم سوى سبعة او ثمانية ماتوا من كثرة الخمر التي شربوها

واستمر الاطباء على الاكثار من اطلاق الدم بالفصد والعلق والحجامة حتى قيل ان الطبيب برويساس (١٧٧٢ - ١٨٣٢) استعمل مئة الف علقه في سنة واحدة في المستشفى الذي كان يطب فيه . وكان هو وبوليان يفصدان المعموم عشر مرات الى عشرين مرة . لكن القائلين بالاعتدال في اطلاق الدم كثر عددهم وقوي شأنهم رويداً رويداً ولم يطل اطلاق الدم الا حينما ظهر مذهب جديد في سبب المرض اي حينما ظهر الرأي الخلوي واكتشف سبب الامراض الميكروبية وعلاقة الميكروبات بالالتهابات المختلفة فكاد الاطباء يبتلون باطلاق الدم بتاتاً في اواخر القرن التاسع عشر ولكن عامة الناس بقوا يستعملون الفصد والحجامة والعلق واذا امتنع الطبيب عن استخراج الدم لم يستخرجوا الخلائق والظاهر الآن ان العامة مصيبيون في رأيهم لان علاجاً اعتمد عليه الناس الوقا من السنين

لا يَحتمل ان يكون خالياً من الفائدة . قال الطبيب الشهير السرلودر برتن « ان اطلاق الدم يخفف الاعراض وقد ينجي المريض من الموت كما في احتقان الجانب الايمن من القلب سواء حدث من ضعف الصمام التاجي او من آفة رئوية » . ومما يفيد فيه اطلاق الدم فائدة كبيرة التنفخ النفاسي . والمرجح ان اطلاق الدم لا ينفي من القلب في المستقبل كما نفي في الربع الاخير من القرن الماضي لانه لا يخشى من ان يساء استعماله او يستعمل في غير محله كما كانت الحال قبلاً

ولا شبهة ان الافراط في الفصد او اطلاق الدم بنوع عام كثير الضرر كالاغراق في كل شيء . وسبب ذلك ان كريات الدم الحمراء وهي نحو ٣٦ في المئة من الدم تجعل الاكسجين لتوزع في اعضائه المختلفة وهذه الكريات لا تتولد دفعة واحدة بل تستازم وقتاً لتولدها فاذا افراط في استفراغ الدم كما كان يفرط في الزمن الغابر فاما ان ينقطع حبل الحياة حالاً واما ان يتولد مرض طويل قلاً ينتهي بالشفاء

ولما اعمنت نظري في ذلك رأيت ان المانع الاكبر لاستفراغ الدم او للفصد بنوع خاص يمكن ان يتلافى اذا اعيدت الى الدم كرياتة الحمراء والبيضاء ولم يطرح منه الا المصل . فاذا امكن ذلك فلناكل فوائد الفصد ونفينا كل مضار فشاء استعماله ثانية وكثرت فوائده حيث يجب الفصد ولكن يخشى من اضعافه للبدن بتقليل الاكسجين فيه ولا تزال في دور الامتحان ولكنني تمكنت من استفراغ الدم من الحيوان واضافة خلاصة العلق الى كرياتة الحمراء والبيضاء حتى لا يجمد ثم ازالة المصل منه وابدله بمذوب ملح واعادته الى بدن الحيوان فلا يكون قد خسر الا المصل وما فيه من المواد المؤذية . وقد ثبت لي بالتجارب المتكررة انه يسهل بذلك اعادة الفصد مراراً من غير ضرر لان المصل يتجدد في الجسم بسرعة

ثم لا يخفى ان في الدم مواد كثيرة تصل اليه من اعضاء الجسم المختلفة وهي على غاية الاهمية ولكن مقاديرها قليلة جداً يتعذر اكتشافها بطرق الحل العادية فاستنبطت آلة توصل بالوعية الدموية في الحيوان الحي وتزيل هذه المواد من الدم الذي يجر فيها حالاً يمر من غير ان تزيل منه شيئاً من عناصره اللازمة للحياة . ويمكن استعمال هذه الآلة اذا دخلت الجسم مادة سامة فانها تنزعها من الدم بأسرع مما تنزعها منه الكلتيان فكأنها كلية صناعية لاستخراج الاملاح ونحوها من الدم . وسياقي الكلام على ما استفراغ بها من المواد وما عرف بواسطتها من خواص المفزات التي تفرزها اعضاء الجسم المختلفة

الحرب واسبابها النفسية

من رأينا ان اسباب الحروب الآن ترجع الى محبة الكسب والتبسط في الارض . فالدولة التي تثير حرباً على غيرها من الدول بعد ان تعد لها عدتها انما تقصد ان تكسب منها ارضاً او مالاً او توسعاً في السلطة او ما اشبه كما كانت الممالك القديمة يفتروا بعضها بعضاً لاجل الكسب والتبسط في الملك وكما كانت القبائل تفعل قبلما انتظمت ممالك . ويشارك الدول الآن في مكاسبها مادية كانت او ادبية قوات الجيوش وضباطها وصانعو الاسلحة وموردو الميرة ومقرضو الاموال للدول وغيرهم من الذين ينتفعون من الحروب . الآن فريقاً من العلماء والفلاسفة يقولون ان الميل الى الحرب خلق فطري كالميل الى الزواج والزهوة وان هذا الميل هو الذي يدفع الممالك الى اثاره الحروب . وقد اوضح ذلك الاستاذ برك الاميركي من اساتذة جامعة ايوى بمقالة مسبهة نشرها في مجلة العلم العام الاميركية قال فيها ما خلاصته

منذ نشبت هذه الحرب قام علماء الاجتماع وعلماء الاقتصاد وعلماء السياسة وعلماء الفلسفة وقد حاول كل فريق منهم كشف الغطاء عن اسبابها حسب مذهبه فلم يفلحوا لان اصول الحرب مغروسة في فطرة البشر . ويقول علماء طبائع الانسان ومؤرخو حوادثه ان ما يرى الآن بين الامم من التناظر والتخاذل والتضاضن مما يدعو الى امتشاق الحسام انما هو آثار باقية مما كان يقع من الحروب بين اسلافهم في غابر الزمن . فان الحروب كانت مستمرة حينئذ في كل مكان نزله الانسان وسببها رغبة القوي في استعباد الضعيف والانتفاع منه لان الحصول على الحاجيات بالنهب اسهل من الحصول عليها بالكدح . ثم ان تلك الحروب افادت نوع الانسان لانها فرضت الضعيف من امام القوي ورسمت القواعد التي كان يستهها الغالب للمغلوب فتميزت الاعمال بين واجب وجائز وممتنع . واتفقت تلك الاقوام على تحريم القتل وتهجينه بين اعضاء الفئة الواحدة وتحليله وتحييده بين فئتين متحاربتين . ونظام الممالك الآن مبني على القواعد التي اسسها السلف وجروا عليها . فالامراء والاغنياء من الفريق الواحد يستخدمون ضعفاءهم وقراءهم كما يستخدم الغالب المغلوب . والفريق القوي يستخدم الفريق الضعيف . ويمدح ما يفعله الفريق الواحد بالفريق الآخر من قتل ونهب فيسمى فتكاً وغنيمة . ولكن نشأ ايضاً بين الطوائف السياسية الحربية طائفة ادبية وطائفة صناعية وتجارية واتسع نطاقها حتى شمل المسكوتة واساسها ان الناس عموماً مشتركون في المنفعة وان عليهم بعضهم لبعض حقوقاً يجب قضاؤها . ولكن اذا ثارت الحروب عادت الفرائز القديمة فتلعبت

على النفس لانها اقدم وارسخ وهي غرائز البغضاء والانتقام والقتل والسلب والنهب ولا يخفى ان الفوز في هذا المعركة لا ينبغي ان يكون للافوى جسماً ولا للاذكى عقلاً . وان الغالب والمغلوب يحسran على حدٍ سوى . والمغلوب لا يستأصل ولا يستعبد . والذين يُجرحون ويصابون بآفات تمنعهم العمل هم اكثر من الذين يقتلون . والذين يقتلون ويجرحون هم زهرة الامة . ثم ان نفقات الحروب باهظة تفقر الامم وتوقف دولاب الصناعة والتجارة وتقرض معالم العمران . ويولائها كثيرة فادحة فانها تحرق البيوت وتضعف النسل وتفسد الآداب وتورث الضغائن والاحقاد وليس لها فائدة من الفوائد التي كانت لها في اول عهد الانسان فكان الواجب ان تزول تماماً ولا يبقى لها ذكر الا في تواريج العصور الغائبة ولكن الامر على ضد ذلك كما يستدل من حوادث التاريخ ومعاملات الناس في هذا المعركة فان الشغل الشاغل لام الارض الآن هو الاستعداد للحرب بل انهم يسعون الى الحرب خوفاً من الحرب فترى هنا دولة تثير حرباً لا متلاك بوغاز تمر فيه سفنها التجارة بخافة ان تنشب حرب تمنعها من المرور فيه كما تمر وقت السلم . وهناك دولة تثير حرباً لكي تبتسط في الارض ولا يمنع تجارها من الاتجار في اقاصي البلدان وسفنها من اخذ الفحم منها مع انها تتمتع بذلك كله في زمن السلم ولا تحرم منه الا زمن الحرب . وهناك دولة تثير حرباً لكي تضم اليها بلاداً اخرى وقد لا نجد في تلك البلاد كثيرين يودون هذا الضم او تصح امورهم به . ولا دليل ولا شبه دليل الآن على ان سكان الممالك الكبيرة الواسعة اسعد حالاً من سكان الممالك الصغيرة الضيقة . فليس للحرب سبب معقول وداع موجب غير حب الحرب . ولولا تأصل هذا الحب في النفوس لزال منذ عهد طويل لان اسباب العمران كلها تعمل على ازالته .

منذ مئة سنة عقدت الآمال بابطال الحروب وانتشار لواء السلم في المسكونة كلها . وقال الناس حينئذ ان الذين يثيرون الحروب اشرار همهم نزع الامن وتمطيل الاعمال وان اتسع نطاق التجارة وتبادل طرق المعاملات كفيلاً بنشر لواء السلام والرخاء والاخاء . ولكن هذه الاملات زالت كاضغاث الاحلام فان اتحاد الولايات الايطالية سنة ١٨٥٩ اعاد الى اورباروخ الاثرة الوطنية وتلا ذلك اتحاد الولايات الاميركية سنة ١٨٦١ وممالك المانيا سنة ١٨٧١ ونهوض ام السلاف وتوطيد عرى الامبراطورية البريطانية فزادت النمرة الوطنية قوة وحدة وقامت الدول تقيد حرية التجارة بدل اطلاقها فغالت في وضع الرسوم الجمركية . وحلت النمرة الوطنية محل الاخاء العام واشتد السعي والجد فاصبح كل احد يجاهد ويجاهد لكي يفوق غيره وصار الجد والكند عنوان الحياة . فأتسع نطاق المعلوم

والاختراعات وراحت الصناعة والتجارة واشتدَّت رغبة المالك في الاستئثار بالكسب ولو بجد الحسام . ولما زاد الضغط على النفوس الى هذا الحد انفجرت منها هذه الحرب الزبون التي هي اعظم حرب شهدتها نوع الانسان وليس لها سبب ادبي كالحرب الاهلية في اميركا ولا سبب ديني كالحروب الصليبية وحروب الاصلاح ولا مالي كالحروب الرومانية ولا معاشي كبعض الحروب القديمة المسببة عن المجاعات . فان اوربا كانت في اوج مجدها وزدها لما نشبت الحرب وقد بلغت قيمة متاجرها سنة ١٩١٣ أكثر من ثمانية آلاف مليون جنيه وقيمة متاجر الالمان وحدهم بين صادر ووارد الف مليون جنيه وقيمة متاجر الانكليز وحدهم ١٢٠٠ مليون جنيه واصدرت انكلترا تلك السنة الى المانيا ما قيمته ستون مليون جنيه وابتاعت منها ما قيمته ثمانون مليون جنيه . ودخول إيطاليا في الحرب دليل قاطع على ان سببها نفسي لا معاشي ولا اجتماعي ولقهم هذا السبب النفسي يجب ان نلتفت الى تاريخ الانسان منذ اول نشأته . ففي سالف الزمن نبغ العقل فظهر انه افضل من الناب والخلب وامضى من الرجل السرعة والذراع القوية . وقويت قوى العقل النافعة في المعاش كالمهارة والحيلة واليقظة والتجريد والتحليل والاستنباط . ولكن هذه القوى تحتاج الى دماغ كبير فكبر الدماغ رويداً رويداً واكتسب الانسان قوة النطق ومن ثم أمست قواه البدنية لا تزيد لان حاجته اقتصرت على دماغ كبير ويد ماهرة . ثم كاد يستغني عن مهارة يديه بذلك عقله ولكنه بقي محتاجاً الى معدته وقلبه ورثتيه وما اشبه من الاعضاء اللازمة لقيام دماغه واستغنى ايضاً عن المطايا وتغلب على مصاعب الطبيعة بما صنع من البخار والكهربائية

وسازت الاشغال العقلية في اوربا واميركا سيراً حثيثاً منذ اواخر القرن الماضي حتى لم يبق شأن لغير الدماغ في اشغال الانسان فاشتدَّ عنه العقل حتى كاد يبرز تحت حمله . انظر الى المخترعات الحديثة والمصنوعات الكبيرة والتدابير الفائقة وقد رز لها ما شئت مما استنزفته من قوى العقل كالتلغراف اللاسلكي والبوارج العظيمة والبلونات المسيرة والجيش المنظمة وما يمتدق المدن الكبيرة من سكك الحديد والترام في شوارعها وتحتها وفوقها والآلات الدينامية ونظام البريد والتلغراف وادارة المدن والشركات الصناعية والتجارية وما اشبه مما يعد منه ولا يعدد . فان هذه كلها اشتغلت بها العقول واستنزفت فيها قواها . تقب الدماغ وكاد يكل . وقوته متوقفة على قوة المدة والقلب والرتين لكن الطبيعة اسرعت في انمائها وافرطت فيه قبلما تقوي هذه الاعضاء فيعتريها الخلل والملل ونهجز عن انجاد الدماغ بالقوة اللازمة والافراط يدعو الى التفریط والتعب يستدعي الراحة فما كان من الجهد العقلي في

اميركا افصى الى التلحي بالرقص والصور المتحركة وركوب الاوتوموبيل والتباهي بجلى الماس . فاستراحت ادمغة الناس من عنائها وعاد التوازن اليها لانهم عادوا الى فطرتهم الاولى حينما كانوا يرقصون ويطفرون ويتباهون بالخلي والحلل . اما سكان اوربا فطلبت عقولهم الراحة بالعود الى عمل آخر من اعمال الفطرة وهو القتال وسفك الدماء . وقد استغرب جمهور الناس ذلك من ممالك في اوج الارتفاع كالمانيا وفرنسا وانكلترا واما علماء النفس فلا يستغربونه لانه انتقال وقتي من حالة الى اخرى دعا اليه طلب الدماغ للراحة . وقد ظهر تعب الدماغ قبل الحرب بمظاهر مختلفة ففي انكلترا كثير اختلاف بين طبقات الناس حتى كاد يفضي الى حرب اهلية وفي روسيا اشتد اعتصاب العمال حتى سدوا شوارع بتروغراد ولكن لم تكده الحرب تشهر حتى انصرفت القوى اليها فسادت السكينة حيث خيف من الحرب الاهلية وعاد الناس الى عهد البداوة حينما كانوا يضر بون الطبول ويغالدون ويتصارعون

والناس اذا ارادوا الراحة من عناء الاشغال تلهوا بالصيد والقنص وسباق الخيل والتحرش بين الديوك وتغروا الى الحراج والغابات وصعدوا في الجبال وصبوا في الادوية اي نزهاوا عيونهم وروضوا ابدانهم لكي تستكن عقولهم وتستريح ولكن هذه الراحة القليلة وهذا العود الجزئي الى الفطرة لا يكفي الام دائما فتطلب ما هو اقدم منه واعرق اي الحرب والكفاح فالحرب ما لا ظهور لتطهر به الشعوب المتحاربة فتأهل للعود الى السير في سبيل الارتفاع ولكنه لا يطهرها بازالة ادران فيها كما قال ارسطوطاليس بل باراحتها من اجهاد ادمتها وارجاعها الى عصور الخشونة حينما كان الرجل يبارز خصمه وكل منهما يستعين بالهبة على خصمه فتستريح مراكز العقل العليا ويحول الضغط عنها

واستطرد الاستاذ بترك الى لزوم المسكنات كالتبغ والخمر وحيثما يكثر تهيج الدماغ لاجل تسكينه فاذا ابطلت هذه المسكنات كثر القلق والاضطراب . واستنتج اخيرا ان الحروب لا تبطل الا اذا استنبط الناس ما يقوم مقامها لان الانسان لا يكتفي بالعمل والكدج بل هو ميال الى اغتنام المسررات واكتساب الفخار ولو بانقضاء الاختطار

هذا وعندنا على الاستاذ بترك والذين يذهبون مذهب اعتراض نراه وجهيا وهو ان الاعمال التي يعملها الانسان مدفوعا اليها بالفطرة بعملها فجأة من غير نظر وتعمل وهذا يصدق على الجنود حينما يخوضون غمار الحرب وعلى الامم التي نهجت فتبه للدفاع عن نفسها اما الدول التي تثير الحروب بعد ان تنأهب لها اربعين سنة كما فعلت المانيا فلا يعقل انها اثارها بدافع طبيعي فيها بل قصد التبسط في الارض والكسب ماديا وادبيا

الاتفاق الفرنسي الانكليزي

استحكم الخلاف بين الانكليز والفرنسيين قروناً ودارت رحى الحرب بينهم سنين عديدة وغلّب الوم على ساسة الامتين وكبارهما باستحالة اتفاقهما لاعتقادهم ان بين الامتين تبايناً في الاخلاق يستند الى فوارق في النسل . الا ان حركة فكرية نشأت حديثاً حسنت العلاقات بين الامتين وذلت الصعاب القائمة دون اتفاقهما واقامت الادلة على ان ما بينهما من التنافر لم يكن الا نتيجة سوء التفاهم

نهض بهذه الحركة الفكرية اولاً الكاتب الفرنسي جان فينو فكتب مقالات شائعة في المجلة الفرنسية قامت عليها مناقشات بين انكار واستحسان وكان اشد الناس انكاراً لها واستهجاناً الهيئة الحاكمة في فرنسا لاعتقاد رجالها وقنصل ان هذا الاتفاق مضر بمصالح الامة الفرنسية التي لا تنفق على الاطلاق مع المصالح الانكليزية . ثم حذت جريدة التيمس التي تمثل الرأي العام الانكليزي وغيرها من الجرائد الانكليزية الكبرى حذو المجلة الفرنسية فكان لدخولها تأثير كبير في الافكار وانطقت بها جذوة البغضاء التي كانت تتأجج في صدور الامة من عهد بعيد واخذت هذه الافكار لتصب الى كبار رجال الامتين ينشطها وينميها الملك ادورد المجهوب على السواء في انكلترا وفرنسا والذي يذكر له البلدان جيلاً لا ينسى فكان دخوله في هذا الميدان اقوى عامل للنجاح

وقد جمع جان فينو مقالاته التي نشرها في المجلة الفرنسية في مجلد يقع في ثلاثمائة صفحة وطبع غير مرة وتعدت نسخته كلها واصبح الحصول على نسخة منها متعذراً او غير ممكن وعندي نسخة من طبعة سنة ١٩٠٠

ثم عاد جان فينو الى نشر بعض تلك المقالات في المجلة الفرنسية لانطباقها على الحالة الحاضرة فرايت ان انقل منها ما يلزم للاطلاع عليه لانها تدل على بعد نظر الكاتب وعلى ان ما كانت الجاهرة به تحسب جسارة واتهاماً سنة ١٩٠٠ صار الآن حقيقة راهنة وقوة معنوية لا يستهان بها

تمهيد

تعريف الشعب الفرنسي الانكليزي

ان مسألة الجنسية التي يرجع اليها رجال السياسة وعلماء الانثروبولوجيا في نظرياتهم تستند الى الاصول التي تفرعت منها الجنسية وعلى تلك الاصول تثبت بدور التباض

والتنافر بين الغرور وكثيراً ما يقع ذلك من الجهل بمعرفة تلك الاصول او من غلط البحث فيها فالشعب الفرنسي مثلاً باعتبار كونه لاتينياً يحسب بغيضاً للانكليز باعتبار كونهم شعباً جرمانياً . والحال ان الدم اللاتيني فلما يدخل في الشعب الفرنسي وان الشعب الانكليزي يرتبط بالشعب الفرنسي بدمه وروحه القومية ومدنيته ومصالحه ارتباطاً لا ينفك واذا جردنا النفس من الغايات وطالما التاريخ الفرنسي الانكليزي وجدنا ان الشعبين المتبايعين لجهل متبادل بينهما يؤلفان فرعين نابتين من جذع شجرة واحدة

ان احم ما يسترعي النظر في تاريخ نمو الشعبين هو اتفاق مصادر تقدمهما ومشابهة الحوادث التي دعت كلا منهما الى المسابقة للتفوق في ميدان الحياة المشتركة بينهما فكانا يقتتلان غالباً لا عن سوء قصد فيجدم الواحد الآخر منها خدمات جليلة ومتواصلة كان في تاريخهما وفي حياتهما سرّاً يحوم فوق المشاكل التي تخلفها حوادث الزمن فيقيد بقيد متين من التضامن الادبي والعقلي فتوصل الشعبان بهذا التأثير المتبادل الى ادراك شخصيتهما السياسية والى اكتساب حريةتهما والغاء السلطة المستبدة بهما

لا سبيل للاحاطة هنا بما قام به الشعبان من الخدم والفوائد المشتركة لان ذلك يستغرق مجلداً كبيراً فنقتصر على بيان الظروف وايراد الحوادث المهمة التي عاش فيها الشعبان عيشة مشتركة كانت اساساً لاختلاهما مدة قرون عن غير قصد وتعمد كان الطبيعة قربت بينهما ليتألف منها زوجان منتخبان لان ما كان بينهما من التنافر كان يصدر عن اختلافات وقتية زائلة تحفظا كيانهما واستغادامن تعاضدهما المشترك بالمحافظة على ذاتيتهما اذ كان كل منهما جبهة لنصرة الاخر وتخليصه من ورطة او ازمة شديدة يقع فيها فتارة تقوم فرنسا لنجدة انكلترا وتارة تقوم انكلترا لنجدة فرنسا بحيث اذا حدثنا من تاريخ كل منهما صفحات الحوادث التي حصلت بتأثير الاخرى ضاع رونق تاريخ الامتين

نبذة اولى

في فضل فرنسا على انكلترا

(١) قرابة الامتين

اعد التاريخ هاتين الامتين من نشأتهما السياسية لان تكونا متحدين ومتفقين لان الجهر الفاصل بين غاليا القديمة وبريطانيا القديمة لم يمنع اختلاط سكانهما لان قبائل كل من البلدين

كانت نقطن الضفتين ودلت الآثار التي اكتشفت فيها على مشابهة في اخلاقها ومدنيتها يعرف من تاريخ السلتيين^(١) انهم استولوا على ضفتي البحر واستوطنوها وتسمية بلاد الانكليز ببريطانيا العظمى يرجع اليهم لانهم اتحدوا اليها من البرتون ويدلنا على وحدة اصل سكان الضفتين ما قاله تاشيتوس^(٢) عن السلتيين الانكليز « انهم يجاورون الغاليين ويشبهونهم » ثم كثرت القبائل التي سكنت شط البوغاز الأث السلتيين كانوا اعلى كلمة وأكثر نفوذاً وقد خلفوا آثاراً مهمة لا تزال حية الى الآن

ولما هبت القبائل من جرمانيا واثارت الحرب على البلاد التي تجاورها. اغلظت معاملة الاهالي في بريطانيا العظمى وفي فرنسا فالجرمانيون المعروفون بالانجل والساكسون استولوا على بريطانيا والمعروفون بالفرائك استولوا على غاليا والفرق بينها في الكمية وليس في الكيفية لان الفرائك كانوا قليلي العدد فاندجوا في الوطنيين وتخلقوا باخلاقهم ونسوا لغتهم الاصلية فسارت المدنية في غاليا سيرا قانونياً . واما في انكلترا فكان الانجلوساكسون كثيري العدد وحفظني الطبقات لحافظوا على مدنيتهم ولغتهم وآدابهم وبقيت شقة اخلاف بينهم وبين الاهالي المغلوبين على امرهم واسعة وحلقتهما متمكنة واهضت بريطانيا تحت خطر الزوح للنيرالجرماني فجاءت الغزوة الفرنسية بقيادة ولیم الظاهر بلساً لجراحها وخلصتها من المصائب التي كانت تهدد كيانهما واكسبتها روحاً جديدة هي الروح الوطنية وروح الوحدة السياسية وكانت تلك الغزوة من اهم حوادث التاريخ الانكليزي اذ منها اخذت انكلترا مصادر مدنيها العجيبة التي وضعها في اعلى مقام من العظمة والقوة بحيث يصح القول ان العناية الالهية الساهرة على حسن استعداد تلك الامة وقبولها للرفي بعثت اليها بعثة جديدة من الفرنسيين ليكونوا عبادتهم وافكارهم ومدنيتهم ركناً عظيماً من اركان التقرب العجيب الذي كان دائماً عرضة للخطر . ويجدر هنا ان نورد بالاختصار سلسلة الحوادث التي جرت في هذا التاريخ

بعد ما مات ادورد المعترف^(٣) وقعت انكلترا بين نارين وكادت تكون فرسة الجرمانيون من اهل الشمال اي السكندينافيين لان هرولد حاول ان يسترجع سلطنة كانت^(٤)،

(١) السلتيون او الكلتيون شعب قوقاسي اتى من الشرق وغشي أوروبا الوسطى ثم انتشر في غربها ولاسيا في غاليا وجزر بريطانيا وشمالي ايطاليا وابادة الرومانيون (٢) مؤرخ روماني شهير ولد نحو سنة ٥٠ ق م وتوفي في يد ملك ادرمانوس وتزوج بنت اغيريكولا وحصل على كن درجات الشرف (٣) ملك انكلترا مات بلا عقب واوصى بالملك لهروك وهو الذي قهره وقتله ولیم الظاهر سنة ١٠٦٦ في موقعة هاستنغس (٤) ملك الدنمارك وانكلترا توفي ١٠٦٦

فاخفق ونجا بنفسه فقام ولم يبق دوق نورمانديا وادعى تاج انكلترا فجند جنداً من اهلالي بريتونيا ويكارديا ونورمانديا واتي برطانيا العظمى فاتحاً وانتصر انتصاراً باهراً سيفه موقعة هاستنجس وخلاله الملك في انكلترا

لم يقتصر فوز ولیم الظافر عند حد الفتح بل نجح نجاحاً كبيراً في ما اخفق به الجرمانيون لان انكلترا عاشت تحت الحكم الفرنسي برضاها وامتلات الامة بالاداب والمبادئ الفرنسية ورسخت فيها رسوخاً لا يمحى وتقاهمت الامتان وتبادلتا الحب وشربتا كؤوس الصفاء وعاشتا معاً مدة طويلة مشتركتين في السراء والضراء واخذت كل منهما عن الاخرى ماخذ ثبتت في نسلها بمرور الاحقاب فاصبح من الميث ان تنبأ غضا وان تثير الواحدة على الاخرى حروباً طاحنة والفرنسيون يحملون لنتهم الى كل ارض يطأونها فجعلوا نشرها فاتحة اعمالهم بعد الفتح فاستهوت بجمالها الانكليز وانتشرت الاشعار والاغاني الفرنسية في طول برطانيا وتنبت قرائح الشعراء السلتيين فافاقوا من سباتهم وجددوا ثوب آدابهم العزيزة لديهم وتقووا على النصر الانجلوساكسوني . وانصرفت الحكومة الى التوفيق بين القبائل المتحاذلة وابدت الحكومة المركزية في البلاد فوجدت بذلك روح الوطنية وابرأت البلاد مما حاق بها من مصائب الحروب الاهلية واخذ الفرنسيون يتقاطرون بكثرة الى انكلترا فحسن نظام المعيشة فيها كثيراً . ويستفاد من مؤرخي ذلك العصر (مثل ولیم اوف الماسبري) ان الانكليز كانوا ينفقون اموالهم على الولايم والافراح والمسكرات ويسكنون المساكن الحقيرة والزرية واما الفرنسيون فكانوا يأكلون المأكلا الطيبة باعندال وترتيب ويلبسون الملابس الجميلة ويسكنون المنازل الفاخرة والنظيفة . فهذه المباني في العادات استدرجت الانكليز الى تحسين معيشتهم والى معرفة مبادئ الوطن الاولية وهؤلاء لبوا الدعوة الى التمدن والتدين واكتشوا مكامن قوتهم وعظمتهم

بعد ثلاثين سنة من دخول الفرنسيين البلاد انتشر الانشاء العالي وعقبه الانشاء الروائي وانشأوا بعد موت الملك يوحنا ٥٥٠ مدرسة وبرهنوا على افضلية سياسة ولیم الظافر وحاشيته بداهة ولطف يستحقان الإعجاب في ذلك العصر لانهم احترموا القديسين السلتيين والقديسين الانجلوساكسونيين احتراماً واحداً وكانوا ينشرون اسماء الفريقين في التقويم السنوية فساد الاتفاق في البلاد التي ظلت قروناً عديدة مرسماً للفن والاحقاد

وبين فضل فرنسا وما قامت به من الخدم الجليلة للبلاد من المقاتلة بين ما كانت عليه قبل موقعة هاستنجس وبعدها . ففي القرن العاشر كانت انكلترا هدفاً للغزاة من دنماركيين

وسلطين وساكسونيين وكل غزاة الشمال واضطر الساكسونيون سكان البلاد الاصليون ان يهجروها ويمتنعوا في الحراج ليشقوا جور الحكام الاجانب وظل الدنماركيون يحكمون البلاد مدة خمسين سنة باستبداد لا حد له

ولما استوى ادورد المعترف على عرش اجدادهم لم يستطع ان يكسر شوكة البارونات الساكسونيين لانهم كانوا اشد منه ساعداً وكان واباهم على طرفي تقبض من حيث التربية والاخلاق فهو ربي في نورمانديا واخذ عنها الشعائر اللطيفة والمدنية الرائعة واما هم فجفاة الطباع سيئو التربية والاخلاق يرتكبون المحارم الكثيرة ويأتون العيوب الشنيعة بلا رادع ولا وازع فكان يتأفف من تلك الحالة وبغض الطرف عنها مكرهاً وكان الانجولوساكسون في ذلك الوقت على غاية الجهل بندريينهم من يعرف ان يقرأ او يكتب وكانوا يحلون اذرعهم بالاساور الذهبية ويتبارون بها ويشمون ابدانهم بالوشامات الملوقة والكثيرة الاشكال ويبذرون اموالهم على موائد الطعام وعلى الخلاعة والسكر واما الفرنسيون والنورمانديون فالأورخ الساكسوني يثني عليهم اطيب ثناء من حيث التربية ونظام المعيشة ويقول انهم يكرمون الغريب كالوطني ولا يستنكفون من الزواج بالساكسونيات

ثم ان الساكسونيين انفسهم كانوا راضين كل الرضى عن استيلاء ولیم الظافر على عرش انكلترا ولما قام هارولد احد بارونات الملك ادورد يدعي حق وراثته العرش لم يؤيدوه في دعواه فانبرى له ولیم واستغنى البابا في ذلك فحكم له وبعث اليه بالحكم مع العلم المقدس فصارت غزوة امير نورمانديا بهذه الوسطة دينية مقدسة اثار الحمية في نفوس الفرنسيين فهبوا من كل انحاء البلاد لتأييد ذلك الحكم المقدس الذي لا تنتقضه الاحكام المدنية وكان النورمانديون اقل عدداً من سوامم لاعنقادهم بفشل الحملة واما البريتونيون فكانوا جميعاً غفيراً وقد اتوا الى نورمانديا وعلى رأسهم اميرهم كونان لمقاتلة ولیم فمات كونان في الطريق فانضموا الى ولیم

جاء ولیم انكلترا فاتحاً فكانت بعد الفتح افضل الامراء واكملهم لانه بعد بضع سنوات وطد الملك على دعائم قوية وسن نظاماً يشبه نظام شارلمان غل النظام محل الفوضى التي كانت في عهد الحكام الانجولوساكسون وسادت في البلاد ملكية عادلة رشيدة قوية تمسدها قوة مدربة هي قوة الكنيسة وقد بلغ نفوذ ولیم حدّاً فائقاً قال فيه احد مؤرخي الساكسون « لو انفسح في اجله سنتان اخرى لكان لافتتح ايرلندا بدون سفك دم » فقد اقام العدل ووضع المبادئ الاولى للجنديبة المنظمة وبنى القصور الفخمة في انحاء البلاد واعلن احترام التملك

الشخصي وبالأجمال ساد في عهده السلام في البلاد التي كانت مرتعاً للذابح والفوضى لا ينكر ان الفتح يغلبه بعض المصائب والاضرار لانه لا يحصل الا باستعمال القوة الا ان الاضرار التي وقعت من فتح وليم لا تعد شيئاً بالنسبة الى ما حصل منه من الفوائد ولا سيما ان توطدت به اركان المملكة وتولدت القوة الانجلوساكنونية

والخلاصة ان التمدن الفرنسي ربح في انكلترا وظهر فيها بكل صفاته وهيماته كالشعر والاغاني والقصص التاريخية والروايات الحماسية الا ان الفاتحين لم يقاوموا الوطنيين وبنعمهم من التغني باساطير اسلافهم فكانوا يعمون للتوفيق بين الفئتين والتقريب بينهما وهذا من محاسن الفرنسيين التي جعلت الوطنيين يحبونهم ويميلون اليهم

في ما كان للفرنسوية من التأثير في الانكليزية وآدابها

تمكنت اللغة الفرنسية وآدابها في البلاد ولم ينحصر استعمالها في رجال الحكومة بل تعدى الى طبقات الشعب فكان الكبراء يحسبون التكلم بها من كمال المدنية ومن لزوميات الوجاهة واندفعت العامة الى استعمالها تشبهاً بهم فتقلصت اللغة الانجلوساكنونية امامها حتى كادت تموت واصبح من العبث ضد هذا التيار لان الشعب صار يجلب استعمالها والكتتاب يستعيبون الكتابة بها والشرائع تكتب وتنتشر بالفرنسوية وبقي الحال على هذا المنوال الى ان ملك هنري الثامن^(١) ولم يكتفِ الانجلوساكنون بدرس اللغة الفرنسية وآدابها التي تحتقر مسام الحياة العامة بل كانوا يذهبون الى فرنسا لاتمام دروسهم في جامعة باريس حتى انهم في القرن الرابع عشر كانوا اكثر عدداً من طلبة سائر البلاد

ومما سهل بنوع خصوصي فوز الفرنسية وانتشارها ما حصل قبل الفتح فانها كانت في القرن الحادي عشر لغة بلاط الملك ادورد الملقب بالمعترف لانه اقام في نورمانديا سنين عديدة فغلب عليه استعمالها ودفعه حبه لفرنسا بان جلب عدداً كبيراً من النورمانديين وقدم المفاصل العالية فراجت اللغة واصبحت لغة الاشراف يتفاخرون بها ويمتازون باستعمالها عن سواهم وقد ذكر ذلك انولونس المؤرخ المعاصر

ان ذلك النبات المغذي نقل الى انكلترا فتأصل فيها ونما واخصب وتنوع تركيبه بتنوع الاقليم والتربة واصبح كل ما ينمو هناك يحتوي على جزء من الاصل الفرنسي فهو يغلب كل ظواهر الحياة من النظام السيامي الى الشعر الى الروايات الى الفلسفة الى العلم الى الفنون .

(١) صدر قرار من البرلمان سنة ١٧٢١ بوجوب منع استعمال اللغة الفرنسية منعاً قطعياً في بعض المسائل التشريعية وفي الاعمال العمومية وهذا دليل على انها بقيت تستعمل حتى القرن الثامن عشر

على ان تمكن ادب اللغة الفرنسية لا ينتج عنه اضمحلال آداب لغة البلاد بل كان غشاء واقياً
كثير الغذاء ومتكاثراً بالعمل مع شقيقه فساعدته على النمو التدريجي ولما كمل نموه استطاع
ان يقوم بنفسه بواسطة قواه الخاصة وهكذا حفظ هذا الكثر في مخزنه واخص لنفسه
جواهر تعاليمه الى ما شاء الله

وعليه كانت كلما ارتقت اللغة الانجلوساكسونية وتقدمت بادابها استعارت كثيراً من
العروض الفرنسية واخذت مفردات جمّة من قاموس اللغة ونقلت افكاراً ومبادئ من
الأدب الفرنسي الملهب والعامي وكانت هذه الاستعارات والمآخذ تدخل الى الغف
الانجلوساكسونية القديمة بوزارة نادرة فنجي آدابها وتحسنها واصبحت اللغة بها غنية ومتناسقة .
فادب اللغة الانجلوساكسونية في القرن الرابع عشر لم يكن شيئاً مذكوراً خلا لترجمات
الروايات الحماسية الفرنسية وكان كثيرون من الشعراء ينظمون الشعر باللغتين فيجملون
الصدر بالانكليزية والعجز بالفرنسية وكان الكتاب الوطنيون يكسبون كتاباتهم رونقاً
ويزيدونها بلاغة بتقليد الكتاب الفرنسيين وباستعارة اسلوبهم وافكارهم ويدخلون
الكلمات الفرنسية في ترجماتهم مبنياً وممنها حيث ليس في الانكليزية ما يقوم مقامها او
يحولها الى الصيغة الانكليزية فيبقى فيها صدى الفرنسية الشائئ الرخم . وقد كثر عدد
المفردات المنقولة والمخوذة الى حد كبير قال فيه سكيت صاحب المجموعة المشهورة ان ما
اخذته اللغة الانكليزية عن الاصل الفرنسي واللاتيني هو مضاعف ما اخذته عن
الجرمانية . وقال هيوم في كتابه تاريخ انكلترا ان قسماً كبيراً من اللغة واجمل ما فيها من
اساليب التعبير مأخوذ عن الفرنسية . فحاجة الانكليزية الى الاخذ عن الفرنسية مهدت لها
سبيل البساطة وجعلها لغة مهله المراس وقريبة المنال وجعل فيها مرونة نادرة المثال
واكسبها قوة كبيرة للنمو والاتساع فافتصرت في صرنها ونحوها على اسمل اسلوب للتعبير
وجعلت كل ما هو ذكر مذكراً وكل ما هو انثى مؤنثاً وما ليس كذلك مجرداً اي لا مذكراً ولا
مؤنثاً واحملت نصريف النعوت واصافت الافعال المساعدة الى نصريف الافعال فاصبحت جلبة
ومهله وزادت موسوعاتها كثيراً حتى عدت اغنى اللغات مفردات . واما قرض الشعراء فامتاز
به الانكليزي في بدء اشتغالهم به الا ان افكارهم واميالهم كانت تفيج دائماً الى الشعر الفرنسي
فتشابه الشعراء من كل الوجوه ما عدا اللهجة التي تميز اللغة الواحدة عن الاخرى حتى ان
لغة شكسبير ويرون لم تبلغ ما بلغت من المقام السامي من حيث المثانة وحسن التعبير الا
باستعارة الالفاظ الفرنسية واقتباس اساليبها التي لا تماثل

فالشعراء والكتاب الانكليز مدينون بهذه النهضة لزملائهم الفرنسيين بحيث يرجع لدهنهم في كل عبارة يكتبونها او في كل كلمة يسمعونها ان ذلك اثر من آثار الفرنسيين مؤسسي نهضتهم

(٣) امتزاج الروحين

على ان تأثير الفرنسيين الذين اتوا مع الدوق ولم الى انكلترا لم يقف عند هذا الحد لان الشعبين امتزجا امتزاجاً تاماً فاخذ كل منهما عن الآخر ما أخذ توارثتها الاعقاب وحفظتها قرونًا عديدة جرياً على ناموس البيولوجيا لان الارملة اذا تزوجت وولدت اولاداً ظهر فيهم بعض المشابهة لزوجها الاول . فالحياة المشتركة تؤثر في اعضاء وتحدث فيها تنوعات مهمة فلا بد من ان امتزاج الروحين الفرنسي والانجلوساكسونية قرونًا عديدة قد فعل فعله من هذا القبيل

تلطفت الاخلاق القومية ولقاربت الاميال واتحدت الافكار واصبح الشعبان بتأثير الوسط والحوادث التاريخية شعباً واحداً بالظاهر ومالا غريباً الى الاتحاد والاتفاق التامين ويستفاد مما ذكر آنفاً ان الاتفاق الانكليزي الفرنسي وان يكن حصل بظروف الفتح النليظة فنتائجها كانت ملائمة لمستقبل انكلترا اذ به ادركت قوميتها وحسنت لغتها وشعرها وعرفت القواعد الجوهرية لمدينتها المستقبلية

وما خلا ذلك فقد افادها هذا الفتح فائدة كبرى من حيث مساعدة الجند على اعطاء الحربة التامة للاهالي وتمتع الشعب باستقلاله المدني

(٤) منافع النزوة النورماندية

جري ولم على خطة الفاتحين فوزع اراضي انكلترا على فرسانه واهصائه وفرض عليهم فروشاً اخف من الفروض التي كانت على اتباع ملك فرنسا فضعفت بهم شوكة البارونات واصبح البارونات الانكليزي في القرن الحادي عشر اضعف من بارونات اوربا الذين كانت تنتقل اليهم السلطة في المقاطعات يبقى الارث ووضع اليد فكانوا اقدم سيادة وأكثر نفوذاً من ملوكهم فادى هذا الضعف الى نتيجة مهمة في تاريخ انكلترا لانه كان يحول دون خروجهم على ملوكهم ودون اتفاقهم على الثورات التي يشيرونها ويضطرم الى طلب المساعدة من الوطنيين والولاكين واذا احرزوا نصراً عاد الفضل فيه الى تلك المساعدة فادركت العامة حينئذ حقوقها الشخصية والمدنية واضطر الاشراف الى التساهل للاتفاق معها فانفتحت الفئتان على مطالبها اتفاقاً غايته الاولى مصلحة الاشراف وفائدته الكبرى عادت الى الشعب . وفي سنة

١٢٦٤ ارسل الاشراف دعوة مريحة لسكان المدن والقرى ليدافعوا عن حقهم المشترك فادرك الشعب اهميته في ادارة المملكة وعرف ماله من القوة والفائدة وادرك بنوع خصوصي حقوقه المدنية فصار يراعيها ويحافظ عليها ويشغل على الدوام للتوسع بها وقال غيزوان الحقوق التي قضت ان نقيم في انكلترا حكومة حرة قد عرفت معرفة تامة سنة ١٣٠٧

وتبين الفوائد التي حصلت عليها انكلترا من هذا المركز الخاص بالخصوصي المدينة به للاحتلال الفرنسي من المقابلة بين تاريخها وتاريخ فرنسا . ففي اوربا كانت هوة عميقة تفصل بين الاشراف العامة واما في انكلترا فكانت الامة عبارة عن مجموع من الوطنيين الاحرار تحت سلطة رسمية للاشراف وكانت الامتيازات الاجتماعية فيها امتيازات ظاهرة لا تأثير لها في جوهر الحرية . واما في فرنسا فانقضت قرون عديدة قبل ان يصل الشعب الى هذا المركز الذي كانت تتمتع به جارتها انكلترا وسنرى فيما يأتي ان الثورة الكبرى التي يفاخر بها الشعب الفرنسي انقجرت وتكللت باكليل النصر بفعل التأثير الانكليزي . وبما ان انكلترا سبقت فرنسا باكتساب الحرية قروناً عديدة كان لهذا السبق تأثير جوهري في تكوين الخلق الانكليزي وبه ضعفت ثقتهم بوصاية الحكومة ورسخت فيهم الصفات العالية من الذاتية والثقة بالنفس وعلى عكس ذلك كان الفرنسويون فقد رضخوا عهداً طويلاً للتقيد الشديد فضعفت اخلاقهم وانحطت فيهم روح المعرفة والتقدم وكفى بهذه الحوادث دلالة على قيمة اختلاط الشعبين السياسي لتكوين الخلق الانكليزي وتأثير هذا الخلق فيما بعد على الخلق الفرنسي

(٥) نمو القرائح الانكليزية

قلنا سابقاً ان اداب اللغة الانكليزية نشأت تحت تأثير اللغة الفرنسية ونقول هنا انها نمت وارتقت تحت هذا التأثير لان تشومر نفسه الذي ينسبون اليه الفضل فيجرب لغة وطنه من التأثير الاجنبي انما غذى عقله بكتابات الكتاب والمفكرين الفرنسيين . وكان إعجابه بهم كبيراً . والروح الفرنسية فخلل كل كتاباته . وكل المواضيع التي طرفها مواضيع فرنسوية واجمل ما فيها مأخذ عن رابله وموليير . ويقول بعض المنتقدين ان ذوق تشومر الفرنسي ولغته الفرنسية الانكليزية خاصات به فرد هويت الذي جمع مؤلفات ذلك الشاعر العظيم على ذلك بان لغة تشومر لم تكن لغة ذلك العصر والاعلام . بـ افضل شاعر وطني واجود كاتب ظهر في العصر المتوسط اذا ضربنا صفحاً عن الكتابات التي صدرت في عهد تفوق اللغة الفرنسية وامتزاج

الانكليزية بها امتزاجاً تاماً، والتفتنا الى الكتابات الانكليزية المستقلة حيث ظهر ادب اللغة باعلى مظاهره وجدنا اثرًا محسوساً وواضحاً للاستعارة في اوسع الكتاب شهرة واوقدم هذا واذكاهم قريحة كشاكسبير وغيره من فطاحل الكتاب الانكليز الذين ما فتئوا يأخذون عن فرنسا ويستفيدون من محاسن تقدمها

استعار شكسبير^(١) كثيراً من فرنسا وارثوى شعره من نبع فرنسي فزاد به مائة ورقة شعور . ومجموعة تأليف السامية والخالدة تدل على مرحلتين من حياته العقلية تنتهي الاولى وتبتدى الثانية بعد وقوفه على ترجمة مونتاني التي ابهرتة وخلبت لبه وكان شعاعاً الميأ صدر منها فانار طريق حياته وفتح امام قريحته الوقادة المشاهد الكبيرة والمتسعة فغاص فيها بشغف وبرز تأليفه الخالدة التي استحق بها ان يكون شاعر الناس كلهم على الاطلاق . قال فيلارت في كتابه (تاريخ انكثرا في القرن السادس عشر) « ان شكسبير منذ ذلك انقلب انقلاباً تاماً فكان يقلداً لارنارث واريوست وبعد ١٦٠٣ عدل عن اخذ عن ايطالياء وعن السبع المتراصف واخذ مونتاني يغزل اوثلوهامه وامت وكورلايون » وحاول جاكوب فيس الالماني ان يبرهن على ان هاملت لم توضع الا لمضادة بعض مبادئ مونتاني ولكن جون سترلنج يبرهن على ان هاملت ليست الا مونتاني كملت فيها ظواهر الحياة واثبت جون روبرنسن في كتابه (المقابلة بين شكسبير ومونتاني) ان مبادئ مونتاني اثرت تأثيراً كبيراً في حياة شكسبير الخاصة وسيرتها على مبادئ الكاتب الفرنسي

انتخب شكسبير يدكاه المتوقد افضل الحكم واشرف المبادئ وادخلها في تأليفه في رواية « العاصفة » مثلاً ترجمة تامة لشذرة مشهورة لمونتاني وهي كانيبال وما عداها فان المبادئ والافكار التي اثار حمية باسكال وجان جاك روسو هي نفسها فعلت في شكسبير واثرت في تصوراتيه

ويقول سنت بوف ان كثيرين من الكتاب الانكليز اخذوا عن مونتاني ومنهم السير توماس برون الذي كان له اوسع شهرة في آداب اللغة الانكليزية في القرنين السابع عشر والثامن عشر وهنا افاض المؤلف في ما أخذ السير توماس برون وغيره من مشاهير الكتاب الانكليز مما لا يخرج عن حد ما سبق عن شكسبير ولا يهم قراء العربية الوقوف عليه لانه يتكلم على المقابلة والمقارنة بين آداب اللغتين مما تهم معرفته اصحابها فصر بنا صفحا عن نقله

(١) اعظم واشهر شاعر انكليزي واعظم روائي محن (دراماتيک) (١٦١٦ — ١٥٦٤) له ٣٦

رواية من اشهرها روميو وجوليت وهملت وماكبث واوتلو

ويقال بالاجمال ان مشاهير الانكليز من كتاب وعلماء وفلاسفة كانوا كثيري الاعجاب بمدنية فرنسا وآدابها وسلاسة لغتها وحسن اسلوبها وبيانها واقتدار كتابتها ومؤلفيها كوتاني وجان جاك روسو وباسكال ورأسين وموليير وكثيرين غيرهم فكانوا يتحدونهم باساليبهم وينقون عباراتهم وتعابيرهم بنقف من التعابير والعبارات الفرنسية وظل الذوق الفرنسي سائداً في انكلترا حتى حكومة المستورايشن لان الاشراف الذين طردوهم كرومويل لجأوا الى فرنسا واقتبسوا ما فيها من المبادئ والافكار حتى ان بلاط تشارلس الثاني كان فرنسويًا اكثر منه انكليزيًا. وقال تايين في كتابه (تاريخ آداب اللغة الانكليزية مجلد ٣) ان المؤلفين الفرنسيين اساتذة بتداول مؤلفاتهم احسن مخترجي الانكليز. وتتم كتابات ذلك العصر على صدق ذلك. ومن ثم فقد كان اصحاب الكياسة والتأنيق يميلون الى الظهور بالمظهر الفرنسي اخلالاً (٦) الصداقة والاعجاب المتبادلان

اتفق الكتاب ورجال الحكومة والفلاسفة والفنيون على المنافع التي نتجت من الاتفاق الاخوي بين التمدن الانكليزي والروح الفرنسية لانه لما زالت الغايات التي كانت تلقي غشاوة على الروح الوطنية عبر المائش وتفرس الحزازات في النفوس اعترف بجميع فرنسا حتى صار وردسوارث الشاعر لا يهاب الاسقف وطسن بل يوثب على تحامله على فرنسا فقال فيه انه « اطلق مهماً على الحرية والفلسفة اللذين هما عيون النسل البشري » وقال في تغلب الفرنسيين على الانكليز « ان الانسانية التي هي فرنسا انحصرت على انكلترا التي ليست الا جزءاً منها » ولغيره من كبار شعراء الانكليز اعجاب كاعجابه بفرنسا تدل اقوالهم على ما كان لفرنسا من الاثر الجميل الذي تحفظه الامة الانكليزية

فالتغالي بهذه الشعائر الشريفة كان له صدى شديد واثراً حسن في فرنسا لان الروح الانكليزية التي بلغت حد الغو بالتأثير الفرنسي انتقلت الى فرنسا في القرن الثامن عشر فوجدت بيئة حسنة الاستعداد لقبولها برغبة شديدة فسار الانكليز والفرنسيون من جانبي البحر مع تيار تلك العواطف التي كنت مدة طويلة ثم انفجرت انفجار السيل العرم فهدمت السدود والحواجز الصناعية وبلغت حدودها الصحيحة فتتمكنت الروح الانكليزية في فرنسا وطبعت على حياة الامة رسماً لا يحى

فامتزاج هاتين الروحين هو ظاهرة من ظواهر اتحاد تمدن الامتين ومن اهم حوادث القرن الثامن عشر . وسنأتي في المقالة التالية على مآثر انكلترا وما استفادته فرنسا منها الدكتور امين ابو خاطر

فاتحة الحرب

(تابع ما قبله)

ثم دخل ولي العهد فقال له الامبراطور ما رأيك يا ولدي في ما هو جار الآن
ولي العهد - ليس امامنا سبيل آخر يا ابي ولا بد من الحرب فان البلاد كلها راغبة فيها
متشوقة اليها ولا يحسن بنا ان نصب ماء باردًا على ما نراه من الحماسة . اسأل من شئت فلا
تجد الا قولاً واحداً الحرب الحرب . لا اظن يا ابتر انك تعتقد ان بوانكارى ذهب الى
بطرس بروج في زيارة بسيطة . ارسل الروس يستدعونهم وما فرنسا الآن الا آلة في
يد روسيا والوزراء الفرنسيون تحت اوامر ايسفولسكي^(١) فاذا هددهم بغضب القيصر
خرجوا له الى الاذقان

الامبراطور - الفرنسيون شعب منخط
ولي العهد - نعم ويحتاجون الى حاكم مثل نابليون
الامبراطور - وهذا شأن كل الناس يا ولدي . ولكن هب ان انكلترا انضمت اليهم
ولي العهد - هذا محال انكلترا تكفي بالاحتياج واحتياجها لا يكون بشدة بل بلطف
على جاري عاداتها ثم تكتسب من يبعنا كل ما نحتاج اليه لقهر حلفائها . هذه هي الخطة التي
جرت عليها سنة ١٨٧٠ وهي تستفيد دائماً من مصائب غيرها . ومتى قهرنا فرنسا وروسيا نعد
مع انكلترا محالفة بحرية على اميركا واليابان

الامبراطور - انك تجهل انكلترا ولا تعرفها كما اعرفها انا فاني افهم طباع الانكليز
واشعر كاني واحد منهم واخاف من ان انكلترا تجر الى هذه الحرب كرهاً لالمانيا وخوفاً منها
ولي العهد - لا اظن انها تفعل ذلك فانها مشغولة بمسألة «الصدر» وعندنا تقاريز قناصلنا
ولو قرأناها يا ابي لوجدت ان نار الثورة تضطرم في ايرلندا يوم تخرج الجنود منها . انكلترا
مغولة اليدين لا تستطيع ان تبدي حراكاً فقد قال لتشنوسكي^(٢) في تقاريزه . . .

وقبل ان يتم كلامه عبس الامبراطور فظن ولي العهد ان اباه غضب لانه اطاع على
تقارير السفير فتوقف لحظة ثم قال اسمع لي يا ابي ان اتم كلامي ان لتشنوسكي يقول ان
الناس هناك واقفون على اسلحتهم ينتظرون اشارة وان كارسون^(٣) ناير على استعمال القوة وان

(١) سفير روسيا في باريس (٢) سفير المانيا في لندن (٣) زعيم حزب الصنفي في المانيا

الارلنديين الحقيقيين يتوقعون الساعة التي تسقط فيها انكلترا حتى يفرروا من نيرانها ولذلك يمكننا ان لا نحسب لانكلترا حساباً

الامبراطور - ألا يمكن ان تأتي الامور على ضد ما نقول وتنتظر ألا يمكن ان تجد انكلترا في هذه الحرب وسيلة للتخلص من المسألة الارلندية . انا اعرف الارلنديين واعرف انهم اذا سمعوا بوق الحرب كانوا اول من يبادر الى سلاحه . فقد يكون الانكليز اغبياء وجهلاء ولكنهم لا يجهلون مصالحهم واذا تصدى لهم عدو اتحدوا عليه حالاً

ولي العهد - اني اعرف انكليز هذا العصر أكثر مما تعرفهم انت يا ابي لانك انت تعرف انكليز الجيل الماضي . اما انا فاعرف انكليز الجيل الحاضر الانكليز الذين يحكمون الهند مثلاً وقد عاشرتهم واصطدت معهم وسكرت معهم وم على غاية الظرف لا اعرف انظر من منهم . ولو تخيرت لاخترت ان يكون كل رفاقي من الانكليز فاني اشعر وانا معهم بطلائنة لا اشعر بها وانا مع الالمان . ولا اقدر ان اسير الالمان كما اسير الانكليز لان الالمان يتعدون حدودهم حالاً فانا شخصياً اود الانكليز ولا اكرههم ولكنهم هم والارلنديين اعداء الداء بعضهم لبعض فان ارلندا للانكليز مثل الاواس ويولندا لنا . ويقول الارلنديون انهم ان لم ينالوا الاستقلال الاداري الآن فلا سبيل لهم ان ينالوه في وقت آخر . ويقول اهالي الصنتر انهم ان لم ينالوا مطالبتهم الآن فلا ينالوها في وقت آخر ولتشنوسكي واثق تمام الثقة انه لا بد من حرب اهلية في انكلترا

الامبراطور - قد يكون معيياً ولكن هل تعلم ان الحرب بين دول اوروبا الآن تقضي على المغلوب منها قضاء مبرماً وانا اذا خضنا غمار هذه الحرب اضطررنا ان نقضى عن كل قوانين المروءة والعدل وعن كل الوعود والمعهود في سبيل استئصال اعدائنا . هل فكرت في ذلك ولي العهد - نعم فكرت فيه ورزته

الامبراطور - واذا كان الفوز لنا اخيراً فما أكثر البيوت التي تلبس الحداد وما اشد البغضة التي تشأ لنا في صدور ام الارض ألا تعلم ان غلطة واحدة قد تضطرنا الى مداومة الحرب سنة وستين وأكثر ومع ذلك فقد تدور الدائرة علينا اخيراً ولي العهد - نعم قدرت ذلك كله

الامبراطور - هل فكرت في ان القوزاق قد يجتاحون بلادنا ويعيشون فيها فساداً فتدمر مدننا وتخرب قرانا ويقتل سكانها وينهب كل ما فيها ولي العهد - نعم فكرت في ذلك كله وقد رتته ولكن لا بد لنا من الفوز يا ابي فان

الفرنسيين غير مستعدين مطلقاً وهذا امر معروف مشهور فنصل الى باريس قبل انتم روسياً
تسبعة جيوشها اما انكثروا فلا حساب لما لانها لا تدخل هذه الحرب . ومها كان رأيك
يا ابي افلا نظن انه يحسن بك ان تستشيرني كابنك الذي سيختلف
يصمت الامبراطور قليلاً ثم يقف ويضع يده على كتف ابنه ويقول له اعلم يا بُني اني
اذا خرجت من هذه الحرب منصوراً حفظ لي التاريخ اسم رجل مخرب سفاك للدماغ كاتيل
واذا دارت الدائرة علي فانك لا تملك بمدي
ولي العهد - لا يمكن ان تدور الدائرة علينا
ثم يخرج الامبراطور ويدخل بعده اتيج (سكرتيره الخاص) فيقول له ولي العهد
لقد تم الامر على ما نريد

اتيج - عسى ان لا يصيب اسطولنا شي في طريقه
ولي العهد - الاسطول خرج من بحار زوج امس فلا يسلم من الخطر الاً غداً . لو كانت قيادة
الاسطول الانكليزي في يدي لارسلت جانباً منه يرابط في مضيق سكاجر (في الدنمرك)
اتيج - ان اغفال انكثروا عملاً طفيفاً مثل هذا يدلك على انها متربصة بنا شراً ومنتظرة
جلائل الاعمال
ولي العهد - اهلاً ومهلاً بها . قال ذلك وخرج وجعل اتيج يرتب الاقلام والاوراق

المنظر الثاني من الفصل الثاني

الوقت ليلاً بعد ٣٦ ساعة مما ذكر قبلاً . يدخل ياور مكتب الامبراطور وينبر المصابيح
الكهربائية ثم يدخل المر اتيج ومعه صندوق الرسائل ويجرب الاقلام ويخرج من سلة
الاوراق المهلهلة الورقة التي كان قد مزقها من الروزنامة ويلصقها بها وتاريخها ٢٨ يوليو وتظهر
عليه امارات الاضطراب ثم يفتح الباب ويدخل الامبراطور فيقول لاتيج اكتب تلغرافاً
اكتب . ثم يمشي في الغرفة ذهاباً واياباً وهو يقول اللهم عفوك اللهم عفوك الحرب على
الابواب لعنة الله على الحرب . اكتب « الى صاحب الجلالة الامبراطورية القيصر نقولا »
اتيج - لم تنسوا جلالتيكم انكم امرتم ألا تعمل عمل الآ بعد ما يجتمع المجلس الحربي غداً
حيثما يرجع ولي العهد واني اتمس العفو من جلالتيكم لاني ذكرتكم ياوامركم
الامبراطور - اصبت يا اتيج ولكنني عارف ما انا فاعل فقد ياتيني جواب القيصر غداً
صباحاً قبل اجتماع المجلس فاوقف هذه الحرب الملعونة ولا يليق بنا ان نترك وسيلة مها

كانت أكتب . « ولقد هممتي ما بلغني » الاحسن ان تكتب « لقد هممتي جداً ما بلغني مما ترتب على ما فعلته النساء والجرح بالسرب . فان التيهيج المفرط الذي قام في السرب منذ سنوات ادى الى هذه الجناية الفظيعة على الارشيدوق فرتز فرديند » . كلاً كلاً بل اكتب « الجناية الفظيعة وهي اغتيال الارشيدوق » . لقد كان نعم الرجل يا اتيج غير ما يظن به لاول وهلة لم اصدق هذا الخبر حينما سمعته . كنت اخطر في مرأى كيكل حينما بلغني الخبر فوضعت التلفراف في جيبى ونسيتته الى ان حان وقت الغداء وحينئذ تمثلت لي الجناية بكل فظاعتها . هو وزوجه هو رجل نعم الرجل لو بقي حياً لكان اصدق صديق لامته ولي وهي امرأة على غاية الحشمة والظرف . لقد كان اغتيالها من افجع العمال البربرية يا اتيج . هؤلاء السربيون اردوا الجنس السلافي كلاً . كل ما لم نالوه بالقتل وكلهم قتلة ولذلك لا عجب من ان فرنسيس يوسف ساعط عليهم وقد تحسن حاله اذا كانت لم حكومة شديدة ولقد اغتالوا ملكهم قبل على اسلوب نقشعر منه الابدان ولا بد من الاشارة الى ذلك أكتب . « ان النعمة التي جعلت السربين يقتلون ملكهم وملكهم لا تزال في البلاد » هذا الكلام يؤثر في تقولا . من قال ان الدستور الروسي استبداد يضعفه الاغتيال ولقد اثبت السربون ذلك معاً كان نوع الحكومة وقد يقتلون تقولا ولو انه منهم مجلس الدوما أكتب . « لا شك انك توافقني اننا نحن كلنا . . . » مرادي الملوكة كلهم لان لنا مصلحة مشتركة نقضي علينا بان نقارب كل الذين لم يد في هذه الخيانة الفظيعة العقاب الذي يستحقونه

الاحسن ان اذكر شيئاً عن اميال السلاف الى السرب أكتب « ومن الجهة الاخرى لا استخف » كلاً بل قل « لا اغضي » كلاً كلاً لا استخف افضل « المصاعب التي تلاقونها في مقاومة الاميال » كلاً بل قل في مقاومة التيار وهذه لا تصلح . ضع هنا الكلمة المناسبة « بنحو العاطفة الجنسية » وهذه ايضا لا تصلح قل « في مقاومة الرأي العام » ولا اظن ان في روسيا رأياً عاماً ولكن في ذلك شيئاً من التملق لسانوف^(١) ولا بد من الاشارة الى صداقتنا فقل « ونظراً الى الصداقة القديمة القلبية التي بيننا فاني ساتوسل بكل ما لي من النفوذ لاقنع فرنسيس جوزف » . كلاً هذا لا يناسب قبح الله ذلك الحمار تمسراً^(٢) فانه هو سبب كل هذه المشاكل فقل « في اقناع حكومة النساء والجرح حتى نتفاهم مع روسيا تفاهماً يرضيها » ويريضني انا ايضاً هذا بكفي كلاً كلاً فف زد على ذلك « واني ارجو واثق انك تعضدني في مساعي

(١) وزير الخارجية الروسية

(٢) رئيس وزارة الجرح

للتغلب على كل المصاعب التي يمكن ان تنتج . صديقك ونسيبك المخلص الامين » واكتب التوقيع « ولي^(١) »

اكتب هذا التلغراف وارسله ما أسرع ما يمكن والآن الساعة نصف بعد العاشرة فيقرأه الليلة ويأتينا جوابه غداً صباحاً . ثم عاجلاً يخرج انتج من الغرفة وينادي الامبراطور قائلاً انتج انتج فيعود فيقول له ارسله بالحروف العادية لا بالشفرة وليل الناس معها قالوا

الفصل الثالث

في ٣١ يوليو

في برلين في مكتب الامبراطور وهو مثل مكتبه في بوتسدام ياور اول — قضي الامر وصار الرجوع مستحيلاً وسنذهب الى باريس هذه النوبة حالاً ياور ثان — الفضل لوليم الصغير فانه هو الذي مشى اباه فقد كان العجوز^(٢) عاقداً نيته على حفظ السلم ولكن الجدع^(٣) والسمين^(٤) وابو سيقان^(٥) اقنعوه وظني ان الاثنين والاربعين^(٦) كان مجتهد الكبري

الياور الاول — انا اجهل الامور المدفعية ولكن هل هذا المدفع هو غنزاو كروب الياور الثاني — من الاثنين ولكن الامر مرة غامض فلا تذكر كلمة لاحد في هذا الموضوع فان المانيا مملوءة بجواسيس الانكليز . ومعلمة اولاد الجدع منهم وكل المعلومات في البيوت منهم والحكومة الانكليزية تدفع اليهم الرواتب ولذلك يخدموننا باجرة طليقة وهن مثل نساء الروس يضمنن اصبعهن في كل شيء وكلهن من الجواسيس بالطبع اما نساؤنا فلا يصلحن الا للشغل والكسب

الياور الاول — اخرس

الياور الثاني — نعم نعم والمسألة دقيقة ساعني . نعم المسألة مهمة جداً يدخل انتج ويقع صندوق المراسلات على المكتب ويجرب الاقلام ويقول للياور لا داعي للانتظار لان جلالتك اخذ الآن في اعداد خطبتك (يقول ذلك بصوت فيه شيء من التهمك) وسينطق بها من شرفة القصر بعد بضعة دقائق

(١) اختصار لاسم ولیم يستعمل بين اهل البيت الواحد لقب Der Alte (٢) كناية عن الامبراطور (٣) كناية عن ولي العهد (٤) كناية عن ملكي رئيس اركان المحرب (٥) كناية عن اميرال ترينز (٦) كناية عن المدفع الذي قطره ٤٢ سنتيمتراً

فيخرج الباور ويفتح النج الشبابيك وإذا أصوات جماهير كثيرة خارج القصر ثم يدخل الامبراطور ويقول متبلاً الحمد لله يا انج هذه ساحة في حياتي فاني اسمع صوت شعبي كوج البحر صوت المحبة لامبراطورهم صوت الشعب صوت الله Vox populi vox Dei ما اصح هذا القول ثم تدخل الامباطورة ويتعانقان هي والامبراطور وتقول له « لا نقدر ان نتصور مقدار حماسة الشعب فان الساحات ملأى بهم والشوارع ملأى وكلهم حاسرون (كاشفون رؤوسهم) كأنهم في بيت الله

ثم يسمع صوت جرس التلفون فيأخذ انج الساعة ويضعها على اذنه ويقول لا حول ولا قوة الامبراطور - ما اظهر

انج - هوذا الساعة يا مولاي

الامبراطور - مضي - منذ ساعتين - اين انت الآن - تعالى حالاً - ثم يضع

الساعة ويشير الى انج فيخرج

الامباطورة - ماذا قال

الامبراطور - ساخريك بعد قليل . حفظت خطبتي وهي مختصرة جداً اسمعي . « وحانت الساعة قام الحساد علينا من كل ناحية يضطروننا للدفاع عن انفسنا . وضع السيف في يدا رغباً عنا ولا تزال نبذل المساعي لجل خصومنا على التمثل وحفظ السلم فاذا لم نفلح سوف ذلك فلا نعلم هذا السيف باذن الله الأ مشرفاً . الحرب تكلفنا الكثير من الرجال والاموال ولكننا سنري اعداءنا ما هو معنى التهجم على المانيا

« والآن استودعكم الله اذهبوا الى كنائسكم واركعوا امام العزة الالهية واطلبوا منها الغوث والنصر لجيشكم المظفر »

الامباطورة - احسنت يا وليم احسنت

ثم يخرج الامبراطور والامباطورة ويخطب الامبراطور في الجمع ويسمع صوته من وقت الى آخر وهتاف الشعب له . وبعد قليل يدخل وزير الامباطورية بتم هلفج ويدخل الامبراطور ايضاً وهو يمتنع فيصاحه ويقول له فات الوقت وقضي الامر

الوزير - كلاً يا مولاي

الامبراطور - فات الوقت يا بتم فانه لا حق للناس ان تسلم الأ برضاي فات الوقت الآن فات الوقت . لمن الله تلك الساعة لم يبق في يدنا شيء . حكمك ان تكونوا في

البيارستان كلهم . ولقد خدعني نقولا ونشر سكي^(١) ورفاقه خدعوني كلهم وبرشتولد^(٢) حمار .
مضى وقت التكلم في الصلح الآن يا بئرن ألا ترى هذه الجوع المحشدة اتظن اننا نستطيع
ان ننجح بعد ان اقدمنا ونخذ بنا الدول كلها . يعلم الله اني بذلت جهدي في منع الحرب
ولولت بما يجب علي نحو بلادتي والعالم لقتلت كل واحد من هؤلاء الحقى اما الآن فقد فات
الوقت وقضي الامر

ثم جلس ووضع كفه على عينيه وقال

كان السلم غرضي يا بئرن اما الآن فصار غرضي الحرب فقد طغى السرور على قلبي لما سمعت
اصوات الغتاف لتصاعد وعلت ان شعبي كله يؤيدني . هذا صوت الشعب صوت الامة
الالمانية لرئيسها وزعيمها . قضي الامر يا بئرن هذه مشيئة الله وهو يتكلم بلسان شعبه ولا
بد لي من الطاعة فكأنى اسمع الحق سبحانه يقول اني قد درت للامة الالمانية ان تسود المسكونة
وجنودها هم جنود شعب الله المختار ولا بد لي من ان يقهروا خصومهم ويضعوا المانيا في المقام
الاول الذي تستحقه بين الامم . والان يا بئرن امرت وأمر باعلان الحرب . اعط هؤلاء الروس
الكلاب فرصة اثنتي عشرة ساعة ليصرفوا جيوشهم ولا بد لي من خطة من اثنتين اما
صرف جيوشهم واما الحرب . واستدع بورتالس^(٣) ولا تضيق دقيقة واجمع المجلس واخير
ترتز وملتيك ونادر بالنفير العام . اللهم عفوك لماذا ترددت في الامر وانت الامر بهذا . اني
اشعر بصداح شديد يا بئرن ولا بد لي من الخروج

ثم خرج ودخل بعده بلين والاستاذ وقال بلين ان جلالتك استدعانا والظاهر انه نسي

الوزير — لم اره قط مضطربا كما هو مضطرب الآن وقد اعلن الحرب

بلين — اللهم نجنا برحمتك من محارب فرنسا وانكلترا وروسيا ومن المحتمل ان نضطر

لمحاربة ايطاليا واليابان ايضا هذا هو الجنون المطبق بعينه

الوزير — اخشى ان يكون الامر كما قلت

بلين — ألا يمكن تلافي الخطر

الوزير — جلالتك لا يصغي الى احد وقد اثبتت لاخبره عن انكلترا فلم يرد ان يسمع

الاستاذ — لا يعقل ان انكلترا تنضم الى اعدائنا

الوزير — ستنضم اليهم حتما

(١) سفير النمسا في برلين (٢) وزير خارجية النمسا والمجر (٣) سفير المانيا في روسيا

الاستاذ — انكلترا لا تفعل الا ما فيه مصلحة لما فلا تجاربنا الا اذا فعلنا شيئاً يضر بسيادتها البحرية او الاستعمارية ومن اكبر اخطا ان نُسّ البلجيك لان لاستقلال البلجيك علاقة لا تنفك بسياسة انكلترا ومصالحها

الوزير — ولكن وصولنا الى فرنسا متعذر الا من طريق البلجيك

الاستاذ — اذن يجب ان نعد انكلترا بين الذين يحاربوننا

بلين — هذا هو الاتجار بعينه

الوزير — ولكن قضي الامر كما قال جلالتك

الاستاذ — ومن يعلم متى تكون النهاية

وخرج الوزير حينئذ والتفت بلين الى الاستاذ وقال له هذا هو الجنون يا استاذ

الاستاذ — يا حبيبي انا وانت نعرف ذلك ولكننا لا نستطيع ان نصلح العالم ولا الملوك والزعما قادرين ان يديروا حركته وكما تكونوا يولى عليكم

بلين — ولكن قواد الجيش ما ضربهم

الاستاذ — لعلمهم ليسوا اعقل من غيرهم!

بلين — اواه عليك يا المانيا مضى يوم النعم وجاء يوم البؤس وقد لا نرى النعم مرة

اخرى بعدما تغلب الجنون على العقل

الاستاذ — ولكن الجنون فنون ومنه نوع يختلب الالباب

بلين — لعلة الصرع

الاستاذ — نعم الصرع منها واظن ان نشه كان من المصابين به

بلين — لقد كان من التحمسين المتطرفين المشهورين

الاستاذ — وهذا التحمس يستغوي العقل ويستهو بها ولقد كان ذوهه يُعبدون

في الزمن السالف

بلين — ومنه ما حدث عصر هذا النهار

الاستاذ — نعم هو منه

بلين — (يقدم سيكراً الى الاستاذ ويقول) واحسرتاه هذا السيكر كما جلبته

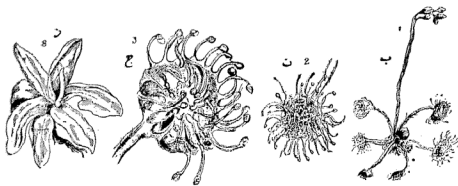
جلالتك آخر مرة من اميركا وقد لا استطيع جلب غيره قبل زمن طويل انتهى

غرائب النبات

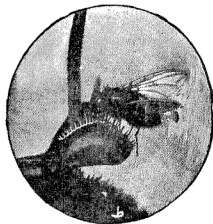
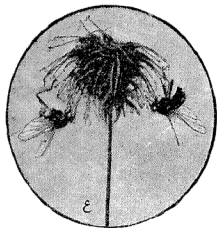
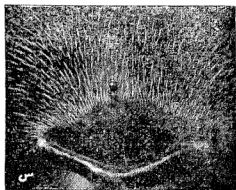
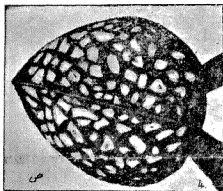
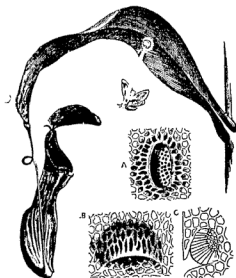
(٢)

كان يظنّ: فيما مضى ان للحيوان وحده قوة الحركة الاختيارية او الاختيارية ظاهرة ولكن انفسح الآن ان بعض اصناف النبات له تلك الحركة بل انها من خصائص البروتوبلازم الحي نباتياً كان او حيوانياً . وكان يقال ان الحيوان يأخذ الاكسجين في زفيره ويرد الحمض الكربونيك في شهيجه وان تنفس النبات على ضد ذلك . ولكن علماء فسيولوجيا النبات يقولون الآن ان تنفس النبات الحقيقي مثل تنفس الحيوان . وكان الرأي السائد قبلاً ان الحيوان لا يصنع النشا في جسمه مطلقاً بل ان النباتات وحدها تصنع في ادوار معلومة من ادوار وجودها . ولكننا نعلم الآن ان النباتات الفطرية الدنيا لا تصنع النشا وانه موجود في غلب بعض اصناف الحيوانات الدنيا . وكانت آخر حجة للذين يقولون بوجود فروق جوهرية بين الحيوانات والنبات ان طعام الحيوان آلي فقط وطعام النبات غير آلي ولكن المباحث الحديثة ابطلت هذه الحجة الاخيرة فان النباتات الحلمية تنتذي طعاماً آلياً مثلاً تجده في ابدان النباتات التي تعلق بها وتطفل على موائلها

وهذه النباتات الحلمية منها ما يمتص غذاءه بواسطة اعضاء تشبه الجذور . ومنها ما يمتص بواسطة خيوط جذرية كما يشاهد في الاصناف الفطرية . على ان هناك نباتات تمتص غذاءها بجهيزات خاصة بها توجد في اوراقها . وكان يظنّ قبل هذا الاكتشاف الذي اكتشف منذ نحو اربعين سنة ان اوراق النباتات لا تستطيع امتصاص الماء النقي سائلاً كان ام غازاً الا في حالات شاذة جداً وقد عرفوا حتى الآن نحو ١٣ جنساً من هذه الرتبة وصفها دارون وصفاً دقيقاً . وسميت هذه الرتبة بالأكلة اللحوم ومنها الجنس المسمى دروسيرا او ندى الشمس وهي اعشاب تنبت في الاماكن الرطبة الاشنية اوراقها حمراء مرتبة على هيئة وردة وازهارها بيضاء اما الاوراق فغديدية تظهر انها مندأة حتى في احر ايام الصيف . واما الازهار فلا تفتح الا في نور الشمس . ومن اشهر انواع هذا الجنس النوع المسمى « روتنديفوليا » قال الدكتور بوست في كتابه « نبات سورية وفلسطين والقطر المصري » انه رآه في فصل الصيف عند عين السواخير في بكفيا (حرف ب) . وترى ورقته مكبرة (حرف ت) . واذا دقت النظر فيما يجيل انه ندى على غدغ الورق رأيت انه ليس فقط ندى بل سائل لزج والنقط متصل بعضها ببعض بمثل خيوط فاذا وقعت حشرات



زهرة من
ذوات الارباق



صغيرة عليها التصقت بها ثم التفت اطراف الغدد عليها كما ترى عند حرف (ج) وفيه صورة ورقة انحنى غدها على حشرة فاعتقلتها

واذا أخذت نبتة من هذا النوع وزرعت في رمل كثير الرطوبة ثم وضعت على ورقة من اوراقها حشرة صغيرة او دويبة انحنى الغدد عليها مبتدئة بالاقرب فالاقرب ولا يمضي الا القليل حتى تنحني عليها كلها فتثبت الحشرة في سجن لا مهرب لها منه . وقبل انحناء الغدد عليها تنقطع عن الحركة بسبب المادة اللزجة . فحركة الغدد ليست ناشئة عن حركة ميكانيكية يحدتها تخطيط الحشرة بدليل ان الغدد الخارجية لا تتحرك في الانحناء عليها حتى تنقطع كل حركة . كذلك اذا وضع في وسط الورقة شيء متحرك سواء كان دويبة او غيرها فعلت الغدد به فعلها بالدويبة . اما اذا وضع على غدة من الغدد المتطرفة فان هذه الغدة وحدها تنحني اولاً نحو وسط الورقة ثم تنبهما الغدد الاخرى والغدد هي التي تفرز المادة اللزجة دون غيرها . واذا كانت الورقة سليمة فان خلايا الساق التي تقوم عليها تكون ممثلة سائلاً ارجواني اللون متجانساً ولكن اذا هيئت الغدد بمسها مراراً متكررة او باحناك مادة آلية بها طرأ على الخلايا انقلاب عظيم اذ تتجمع المادة الملونة على اشكال مختلفة وتقوم في سائل لونه لاه فضاء عن ان الاشكال الملونة لا تستقر على حال بل تكون دائمة التغير فتتصل او تنصل وهي تتحرك حركات شبيهة بحركات الاميبا او كريات الدم البيضاء

ومن غريب ما يذكر عن حركة هذه الغدد انه اذا كانت المادة الموضوعة عليها غير آلية انحرفت بعض الانحراف ثم عادت الى وضعها الاول وليس الامر كذلك اذا كانت المادة آلية ولا سيما اذا كانت حشرة حية صغيرة فان اطراف الغدد تنحني عليها ولا تتركها حتى تمتصها كلها او بعضها . واغرب من ذلك ما يبدو من ورق هذا النبات اذا مسته السوائل . فان الماء المقطر لا يحرك منه ساكناً وهذا ما ينتظر . ولكن السوائل الآلية غير التروجينية لا تؤثر فيه اقل تأثير ايضاً . فاذا رش عليه ماء اذيب فيه صمغ عربي او سكر او نشا او رش عليه كحول مزوج بماء اوزيت او شاي لم تبد الغدد حراكاً . اما اذا رش عليه شيء من المواد التروجينية كاللبن والزالال ومرق اللحم والمخاط والبصاق والفراء فان غدهه تتحرك حركتها المعهودة حتى ان اوراق الدرومرا تستعمل كحكة للسوائل فيعرف هل تحتوي تروجيناً ام لا . وهي محكة دقيق لذلك لا يفوقه السبكروسكوب . وقد ظهر من التجارب المختلفة انه اذا امتصت غدة جزءاً واحداً من ١٤٤٠٠ جزء من قحمة من كربونات الامونيا (٠.٤٤٥) الميلي جرام فان هذا القدر الصغير كافٍ لانحراف جذع الغدة ولو قليلاً .

وإذا غمست الغدة في محلول يحوي على جزء واحد من ٨٠٠ ٢٦٨ من التفاحة (٢٤ ٠٠٠٠٠٠ ميليجرام) يذبح ساعات ظهر فيها ذلك التأثير عينه . وإذا فصلت الاوراق عن النبات بقيت فيها هذه القوة ساعات بل اياماً مما يدل على انها لتناول الغذاء مما حولها مستقلة عن الجذور .

ورب قائل يقول ان ذلك كله لا يفيد ان النبات المذكور آتفاً بهضم الطعام الحيواني الذي يمتصه وان جميع تلك الحركات التي يأتيها انما يقصد بها تسهيل انحلال الهوام وغيرها من المواد الآلية التي يقنصها وان المادة المغذية الناتجة عن انحلالها تسقط الى الارض فتغفل التربة ويتغذى بها النبات بواسطة جذوره كما هو المعتاد . ولكن دارون اثبت بالتجربة والبرهان ان حركات اوراق النباتات هي عمل هضمي حقيقي وان الاوراق تجوي في اثناء الهضم على حامض لا يكاد يظهر فيها قبله وعلى مادة تشبه البيسين (المادة الهاضمة في العصارة المعدية) وظيفتها تحمير الطعام . وهذه المادة كالحامض لا تفرزها الغدد الا اذا هيئت بمادة نتروجينية قابلة للهضم . وجاءت تجارب علماء آخرين مؤيدة لتجارب دارون في هذا الشأن بل ان بعضهم اثبت بسلسلة امتحانات اتاما ان هذه النباتات تستطيع ان تعيش بواسطة اوراقها من غير ان تستعين بجذورها وان الاوراق اقدر على امتصاص الغذاء من الجذور .

ومن الاجناس الاكلة للحوم الجنس المسمى بنغويكولا اشهره النوع المسمى لفجارس وهو ينبت في مستنقعات البلاد الباردة وآجامها وقد عرّب بعضهم بحشيشة الدهن وبقلة الكرم (حرف د) . وجه اوراقه مملوء غدداً تفرز مادة لزجة لا حامض فيها ولا تثيرك اذا هيئت وكل ما لها من الحركة انكشاف حواشيتها انكشافاً بطيئاً على ما يعلق بها من الهوام ثم لا تلبث ان تعود الى شكلها الاول . وقد دلت تجارب دارون فيها على ان الاشياء التي لا تجوي على مادة قابلة للدويات صالحة للتغذية والهضم لانهميج الغدد فلا تفرز شيئاً . اما السوائل النتروجينية الكثيفة فتجعلها تفرز مادة لزجة غير حامضة . واما المواد النتروجينية الجامدة او السائلة غير الكثيفة فتجعلها تفرز مادة لزجة غزيرة حامضة . وهذا الافراز يحل الاجزاء اللينة من ابدان الهوام ويحل كل لحم وزلال ومادة جلاينية او جينية ويهضمها فتصنها الغدد وتحوّل لونها من اخضر الى اسمر . ولهذا النوع من النبات ازهار زرقاء غامقة وهو ينبت في البلاد الجبلية على مجاري الماء فلا يكاد الصيف ينتصف حتى تذبل ازهاره وتسقط وهناك اجناس اخرى تصيد الهوام والحشرات حتى الدود اشهرها نباتات تكثر في جزر الهند الشرقية وجزر استراليا وقلما تكون في غيرها وتحفظ في البلاد الباردة بالحرارة تحت الزجاج تسمى بالانكليزية Pithier-plants اي النباتات ذوات اليريق . (حرف ر)

والايريق فيها مؤلف من جزء من ساق الورقة وجزء منها هي نفسها وفي قعره سائل عديم بوصة او اكثر . وكان يظن فيما مضى ان هذا السائل مادة صرف يصلح للشرب ولكن ظهر من تحليله انه محمول على كثير من الاملاح المعدنية . والغالب ان يكون فيه جثث كثير من الذباب وسائر الحشرات يفرها بصيص ماء الايريق فتدخله لتبقى وتموت فيه لانها اذا حاولت الخروج منعها من ذلك حاجز مكشوف الى داخل الايريق وعلى حافته شعر محدد الرؤوس (حرف ص) . وقد ظهر من تحليل السائل انه حامض يعمل انحلال الجثث وهضمها . وغريب فيه انه اذا صب من ايريقه في كأس من الزجاج بطلت قوته الهاضمة مع بقاءه حامض المذاق . وقد استدل دارون من ذلك على ان المادة الفعالة التي تهضم الطعام فيه هي خميرة من نوع البيسين تُفرز في خلال امتصاص مادة تروجينية فقط

ولو اعتذر معتذر عن هذه النباتات على اقتراسها للهوام والحشرات بانها تطلب صيداً تقتات به كسائر من في الوجود فما عذرهما في تعذيب فرائسها قبل القضاء عليها ان كانت اعصاب الحشرات تشعر بالالم . فان الحشرة فلما نُقِلَ حالاً تمسك . ففي النوع السمي درلنتونيا وهو من الجنس الايريني يزين للذباب وغيره من الحشرات ذوات الانجحة دخول الايريق شهيد مقطر من جوانبه في الداخل فتدخله من مثل سرداب في راس الايريق (حرف ص) له فتحة من اسفل . واعلى السرداب مملوء بقعاً شفافة كالشبايك . فاذا ارادت الذبابة التي دخلت ان تخرج طارت صعداً نحو النور المنبثق من تلك الشبايك الكاذبة . اما الفتحة الحقيقية فمخبوءة في ظل الجزء الاسفل من السرداب فلا يراها الذباب . فتنتطح الذبابة جوانب السرداب وتضرب نفسها عليها مرة بعد اخرى حتى تسقط معينة في السائل الدسي يملأ قعر الايريق فتتوت غرقاً . وقد يدوم تحيطها بضع ساعات

وكثيراً ما يموت الذباب معذباً شر عطاب في النبتة المسماة مصيدة الزهرة ترى في الرسم (حرف ط) ذبابة زرقاء كبيرة واكبر من ان تحويها الورقة علق بارجلها وحاولت التخلص فلم تستطع لشدة لزوجة السائل . ثم ان هناك شعرات متينة اذا مست جعلت الورقة تطبق على القرينة . ولو كانت الذبابة التي في هذا الرسم اصغر مما هي لاطبقت عليها ولكن كبرها منعها من ذلك فعهدت الورقة الى سيالها اللزج في انمام ما عجزت هي عنه فكان به القضاء على الذبابة وافطع من ذلك ما يفعل سبط من اسباط الرتبة الوردية قريب من العليق (حرف ع) فان لثماره صئارات تمسك ارجل الذباب الذي يسوقه جذه العائثر الى الوقوف عليها فيموت اشنع الميتات . وافطع ما في الافطع ان هذه النباتات تقتلك بالذباب لا لدفع مغرم ولا لجز

مغم بل لجرد اللهو والتسلية كما كان نبيرون يتسلى « بحرائق » رومية
وكثير من النبات يهدي مزيد القسوة ، توزيع بزور . مثال ذلك نبتة معروفة باسم مرتبنا
تنبت في اميركا الجنوبية فان خلاف البزور فيها مسلخ بصنارات متينة قد يبلغ طول الواحدة
منها ٦ بوصات فاذا علقت بجسم حيوان غرزت في لحمه . ويقال انها كثيراً ما تصيب الثيران
فتؤلمها الى حد يحملها على الفرار على وجهها لا تلوي على شيء . وقد يستغرق شفاء الجراح
الحادثة من هذه الصنارات ثلاثة اسابيع . اما فائدة هذا النبات من مصيبة الحيوانات التي تعلق
اثماره بها فهي توزيع بزور هنا وهناك ولكن ذلك لا يتم الا على ما رأيت من التهج والقسوة
ولا يتكر على النباتات دفاعها عن نفسها من الحيوانات التي تتهاجمها ولكن دفاعها هذا
كثيراً ما يكون مشوباً بالعدوان وحسب الانتقام كالقراص مثلاً . وصف السرجوزف
هوكر صنفاً منه رآه في احد اسفاره الى جبال حملايا قال : « يسمى الهنود هذا النبات
مياملاً . وقد يبلغ طوله ١٥ قدماً وله اوراق لامعة لا اثر للحيات اللداعة فيها ولكن الهنود
يحافون شره حتى اني طلبت من كان معي منهم ان يقطعوا بعضه فلم يلبوا الطلب الا بعد
الاحاح الكثير » ولا عجب لانه اذا لمست يد انسان ما تلك الشعيرات المكرسكوبية المتصلة
بالاوراق ناله من لمسها الم لا يوصف . ويكون في بادئ الامر خفيفاً ولكن لا يلبث ان
يشد بعد بضع ساعات حتى كأنه لدغ النار . ثم تطرأ على جسم المروض في غير مكان
الاصابة اعراض كاعراض التناوس مثل انقباض عضلات الفك وغيرها من الاعراض .
واتفق مرة ان دام الالم في احد المصابين تسعة ايام

وبالغ النبات في الدفاع عن نفسه حتى جعل من ذلك الدفاع حرفة له لا يقصد منها
صد مهاجميه قدر ما يقصد الاشجان فيهم واذا اتهم الوان المذاب كالصبر (التين بشوكه)
فان ما في الصنف العادي منه من الاشواك كاف لدفع عداء بعض الحيوان له ولكن لبعض
اصنافه الاخرى اشواكاً تنرز في ابدان الحيوانات التي تتهاجمه ولا تقطع منها الا بعد ما
تسام مر المذاب . ثم اذا انتزعت بقيت خلفها جراح لا تتدمل بسهولة
هذا قليل من كثير مما يدل على ان بعض انواع النبات قاس لا يرحم في معاملته
لحيوان المعتدي عليه . نعم انه يدافع عن نفسه فلا يصح تعبيره بما غير الشاعر الفرنسي
زهيله الحيوان حيث قال ما ترجمته « هذا الحيوان لثيم جداً لانه يدافع عن نفسه من
مهاجميه » ولكنه في غنى عن التذرع بالقسوة والشدة في الدفاع عن نفسه بدليل النباتات
الكثيرة التي تزد عنها غارات اعدائها من غير ان تلجأ الى امثال هذا الوسائل العدائية

بغض الألمان لأنكلترا

سبباً ومعناه

انشأ الدكتور آرثر شدو يل الكاتب الانكليزي المشهور مقالة بهذا العنوان نشرت بمجلة القرن التاسع عشر . قال :

ليس بين ما أثارته هذه الحرب من الشهوات ما هو اعظم ظهوراً من البغض الشديد الذي تبديه الامة الالمانية لأنكلترا في القول والفعل . فهذا البغض هو الشهوة البينة الأثر في مزاج الشهوات الجمة المتلاطمة تلاطم الامواج في البحر العجاج . وقد أخذ به الجمهور الانكليزي على غرة فلذلك نراه اميل الى رمقه بعين المستهزئ والتعجب منهم الى رمقه بعين الجاد المعتبر والى تعليقه بانه « ألم في الطبع » . وقد نعمت كثير من الكتّاب بالمستيري وصرخوا النظر عنه بابتسامة في طيها ما شئت من تسامح وتعال وترفع . وهذا خطأ كبير جداً . فان لفظة « هستيري » التي يكثر الكتاب من الالتجاء اليها وزجها في كل معرض من معارض القول كثيراً ما وضعت في غير موضعها ولا سيما في الحالة التي نحن بصدد الكلام عليها . فالمستيري ان كانت في البدن فهي مرض وهمي وان كانت في العقل فهي شهوة وهمية وكلامها متقلب لا يستقر على حال من القلق . فاذا استعملت هذا الاستعمال فلا بأس بها لانها كلمة مفيدة ذات معنى محدود ولكن سوء استعمالها جرّدها من معناها الاول

بالامس ظهرت مقالة عن الحرب في مجلة اسبوعية ذات منزلة كبيرة وقد استعملت فيها لفظة هستيري وهستيري نحو اربعين مرة ولم يستعملها كاتبها مرة واحدة في معناها الاصلي بل لجأ اليها كل مرة حيث اراد المهانة والاحتقار . ولكن استعمالنا اياها في وصف البغض الالمانى ونحن نريد ان نبض كاذب لا حقيقة له يوقتنا في وهم فاضح . فان الالمان قوم شديدي الانفعال عرضة للانتقال من النقيض الى النقيض ولكنهم لا يفعلون ذلك اعتباطاً ولا بغاية ولا لسبب واحد . وشهواتهم قوية وحقيقية وشهوة الغضب هذه فيهم اعظم شهوة بدت منهم كآفة . وقد رأينا بعض صحفهم يميل الى ذمها ولكن ذلك لا يدل على تناقضها فيهم وخفة حدتها . فيجد ربنا لذلك ان نحاول درسمها ونقمها لا ان نحقرها ونهزأ بها اذ ليست مما يصح الاستهزاء به في حال من الاحوال . فهي اذا كانت باقية غير زائلة - وهو ما ترجمه الظواهر الآن - فلسوف تكون مصدر شر مستطير وخيم العقبي جيلاً جيلاً تسمى عندها امنية السلام الدائم التي يني الناس انفسهم بها ضغناً من الاحلام وتحل محلها حروب لا آخر لها .

ولست اعلم هل يمكن الخلاص من تلك النتائج بحال من الاحوال اذ يستحيل الآن ان نرى كيف ان الاتحاد الجنسية والحزبات الوطنية التي اثارها الحرب يمكن ازلتها او الجمع بينها . وهذه الحرب حرب ام وشعوب لا حرب حكام ولا حرب ساسة ولا حرب قواد

فالمسألة تقتضي درساً كثيراً . واول الخطوات في سبيل درسيها ان تفصل ذلك البغض ونذكر ماهيته تمام الادراك . وقد يظهر لاول وهلة ان ذلك لا حاجة اليه ولكن الباحث فيما كتب الكتاب حتى كبار المفكرين في هذا الموضوع يرى هناك ابهاماً كثيراً وغموضاً لا طائل تحته . وهذا الغموض عائد الى سببين الواحد ان لفظة البغض استعملت للدلالات شتى . والثاني ان شهوة البغض على كونها من اعظم الشهوات المتسلطة على الناس اهملها الفلاسفة وعلماء الاخلاق ولم يعيروها جانب اهتمامهم . وربما كان القديس توما اكيناس هو الكتاب الوحيد الذي اطال البحث فيها على ما اعلم . وقد ذكرها الفيلسوف لوك عرضاً واكتفى بتعريفها تعريفاً اثير بقوله انها العلم بالألم الحاصل لنا من شيء من الاشياء

والبغض الحقيقي لا يقتصر على ارادة اجتناب الشيء بل يتناول ارادة الاضرار به وابطاده . وكل شهوة تميل بالمرء الى القتل او حب الابادة تنشأ عن فكرة الضرر واسماها غريزة المحافظة على النفس التي تمتد من صفات الحياة الجوهرية . فان الحي اذا هوجم حاول ابداء مهاجمة جهده طاقته او ابطاده اذا استطاع الى ذلك سبيلاً . والبغض والحرب من صفات الانسان الخاصة مهما قيل عن وجودها في سائر الحيوانات . والضرر الذي يسبب البغض ثلاثة انواع (١) ضرر واقع . و (٢) ضرر متوقع . و (٣) ضرر متوهم . فان كان الضرر متوقعاً او متوهماً لا غير فالبغض الذي يجره زائل غير دائم وقد يكون في حال وجوده حقيقياً شديداً . والبغض الناشئ عن الضرر الواقع مصحوب بفكرة الانتقام . والناشئ عن الضرر المتوقع بفكرة الخوف . واجتماع الضرر الواقع والضرر المتوقع اعظم دراعي البغض . وقد يشبه الضرر المتوهم احدهما او كليهما معاً ولكن شبهة وقتياً

وسواء كان الضرر واقعاً او متوقعاً او متوهماً فهو اما ان يكون حسياً او معنوياً او كليهما معاً . والضرر الحسي او المادي اعم ولكن الضرر المعنوي كالاهانة والاذلال وابطاء الشرف قد يكون اشد وقعاً بكثير . واذا اجتماعاً كان فعلهما عظيماً فترى من ذلك ان اجتماع الضرر الحسي والمعنوي واقعين ومتوقعين هو اعظم اسباب البغض بوجه عام . ثم ان شدة الشعور بالبغض تتوقف على درجة الضرر وعلى طبع المضرور وهما مختلفان كل الاختلاف . وليس من الضروري ان يكون الاذى الذي ينال المؤذي واقعاً على شخصه بل

ان الأذى الذي ينال أحداً من أعزائه وذوي قرباه كثيراً ما يشعر به أكثر من شعوره بالضرر الذي يقع عليه ويشير ثائرة بغضه الى حد لا يبلغه الثاني . فالأم تستنكر التعرض لاولادها بسوء والأصهار بهم أكثر من استنكارها لسوء وضرر ينالان شخصها . والرجل يستفزع كل أهانة تلحق بامرأته وبناته وإخواته أكثر من الاهانة التي تلحق به . لذلك ترى المحاكم تجيز لمن تقع به أهانة ان يؤدب من يهينه بنفسه ويسمى ذلك في أميركا «بالشربة غير المكتوبة»

وكثيراً ما يكون الأذى المسبب للبغض غير مقصود اي ان فاعل الأذى قد يكون مدفوعاً اليه بغير ارادته ولكن بمجرد وجوده يحسب ضرراً وبغضه الى بذل الوسائل للتخلص منه . على ان الضرر غير المقصود ليس سبباً مشروعاً للبغض فلا يتذرع به إلا اللئيم



هذا كلام عام في البغض يصح إطلاقه على الفرد والجماعة معاً وبغض ألمانيا لأنكلترا من الشكل الثاني اي بغض الجماعة وبعبارة أخرى هو شهوة وطنية تجول في صدور طوائف الأمة كلها بل في صدر كل عضو من أعضائها تقريباً على ما يلوح لنا . وبغض اجماعي مثل هذا لا يكاد يكون له وجود الا وبشر صاحبه بأذى حقيقي أصابه ولكنه أكثر توقفاً على الأذى الموهوم من البغض الفردي . اذا اجتمع رجلان تدب في صدرهما عاطفة واحدة وجعلتا يمتايتان فان نتيجة ذلك العتاب تضاعف تلك العاطفة وزيادتها شدة . اي ان الصفة لتغير تغير الكمية . واذا انتقلنا الى الجماعات وجدنا ان عواطفهم على اختلافها تشتد اشتداداً لاحد له بالعدوى . وهذا ما كان يحدث في ألمانيا حيث القوم عرضة بوجه خاص لما نسميه «الاستهواء الجمهوري»

ليس البغض الألماني لأنكلترا بالحديث العهد ولا هو بالمفاجيء بل قد مرت عليه سنون كثيرة وهو في تقدم ونمو . وقد ارجعه اسقف برمنهام الى ايام حرب فرنسا وألمانيا . وانا اوافق اجمالاً وان يكن اختياري الشخصي لتلك المدة مخالفاً لاختباري . فقد قال انه لما نشبت الحرب بين الالمان ترد الرأي العام الألماني أولاً فيها يكون من سلوك انكلترا ولكنه استقر بعد ذلك على قرار ثابت فناسب انكلترا العداء اذ علم انها مستلزم الحياد وان الصبية الانكليز في بعض المدن والقرى يتظاهرون بولاء فرنسا وعداء ألمانيا . اما انا فكنيت في ذلك العهد في ألمانيا فلم ار فيها اثر عداء لأنكلترا . نعم ان اهل الجنوب في ألمانيا لم يكونوا يريدون الحرب حسب ان بروسيا هي المتسببة بها ولكنني قصدت فيما بعد سو يسرا واقت برهة في

فندق ببلدة دافوس وكان الفندق يبعث بالالمان من بروسيا وغيرها فالتفتهم على غاية الولاة والمسائلة لي ولغيري من الانكليز النازلين معي في الفندق في حين ان ضلعنا كان مع فرنسا ولعل اعظم سبب في ذلك كونها كانت مغاوبة . ثم عدت الى المانيا وكان مسيري اليها من بحيرة كونستانس فلم ألق اثراً للعداوة حتى بلوغي بلدة أكس لا انا ولا غيري

لكن المانيا اليوم غير المانيا حينئذ فقد تغيرت كثيراً وكان تغيرها بطيئاً تدريجياً . ففي السنة التالية لتلك الحرب عدت فسافرت من أكس الى باسل فرأيت من صلف الضباط مالا يصدق فانهم كانوا يصحبون سائر الخلق حشرات وهوام وتوالت زياراتي لالمانيا واسفاري فيها بعد ذلك فألفت الصلف العسكري قد خف ولكن بعدما اعدى سائر الامة . وهو مشاهد في المان المانيا نفسها وفي الالمان المقيمين خارجها وربما كان في الثائين اشد منه في الاولين . ويعبر الالمان عن هذا السلوك بلفظة عامية هي « شنيدج » ومعناها الاصلي الحدة والوضعي الزهو والادلال اي ان تدعي العظمة وتستأثر بها وتنظر الى سائر الخلق بنظر السيد الى العبد او العالي الى من هو اسفل منه . قال كاتب الماني : « ان كل الماني يسلك مسلك الزهو والادلال » « شنيدج » في بلد غريب ينفر القلوب من المانيا بما لا يصلح له مثله رجل صالح فيها . على ان هذا الوصف بعد مدحاً على الغالب وما من احد الا ويجب ان يوصف به . وغني عن البيان ان الالمان يسلكون هذا السلوك بازاء سائر الامم لا بازاء الانكليز وحدهم . وهو تربة صالحة لنمو بذور البغض وزكاء زرعهم بعد ما بذرت تلك البذور سنة ١٨٧٢ اي يوم نهجت انكلترا منهجها المعروف في حرب بروسيا وفرنسا فانثار ذلك حقد الدوائر السياسية والعسكرية عليها

وازداد ذلك الحقد شدة سنة ١٨٧٥ يوم قاومت انكلترا سعي المانيا في محاربة فرنسا ثانية والقضاء عليها قضاءً مبرماً . ولكن ذلك لا تصح تسميته عداء قومياً اجماعياً فان العداء القومي الاجماعي بدا في ثورة الخواطر الشديدة التي ثارت في المانيا على انكلترا سنة ١٨٨٧ و١٨٨٨ ايام مرض الامبراطور فردريك الثالث والامبراطور الحالي . وكنت حينئذ مقيماً بالمانيا فشاهدت تلك الحركة من اولها . وهي قصتان سيمامي وعلي . والعلمي منها هو الامم لانه مبدأ تلك الروح التي دبت في صدور علماء المانيا فصيرتهم اكثر الناس عداوة لانكلترا واشدهم بغضاً لها . وعداوتهم تفوق عداوة غيرهم بمراحل في مراتها . وكان غرض عداوتهم الاخص السر موريل مكينزي الجراح الانكليزي الشهير الذي دعي لمعالجة الامبراطور وهو ولي العهد وبقي مستشاره الطي الاكبر حتى موته . وكان زعيم هذه الحركة

الجراح فون برجمان فانه استنكر وجود غريب في البلاط الالمانى ولكن مصلحته الشخصية كانت مطابقة لاغراض بسمرك السياسية ولا سيما ان هذا كانت يدبر حملة على زوجة ولي العهد (ام الامبراطور الحالي وابنة الملكة فكتوريا) بدعوى انها انكليزية وناطقة روح الاميال الحرة في ولي العهد او مؤيدتها . وكان بسمرك قد استمال اليه الصحف والبلاط والحزب المحافظ والامبراطور الحالي وكان الحزب الحر يقاومهم . فاحتمل القتال بالكلام حول سرير ولي العهد العليل وقلق خواطر الامة يزداد كل يوم . ودام النضال بعد ان ذهب الداهية . ذلك ان نشرة رسمية نشرت متضمنة لتفصيل مرضه وموته ولم تكن في واقع الامر سوى طعن في طبيبه الانكليزي . وكاتبو تلك النشرة هم الابطباء الالمان الذين صرفوا من خدمة ولي العهد في مرضه او كانت علاقتهم بمداراته قليلة . ولا يعقل ان تكون قد نشرت بلا موافقة الامبراطور الحالي . وقد كان ما فيها من القذف شديداً الى حد ان حظر نشرها في انكلترا فلم يطلع اطباؤها على واقعة الحال كما هي

لهذه الحادثة اهمية تاريخية عظيمة لانها مبتداً مرحلة واضحة الحدود في عداء الالمان لانكلترا وخصوصاً اهل العلم منهم . وقد نالني انا نصيب من هذا العداء لا لسبب سوى كره القوم لكل شيء انكليزي . وكانت تعاليم ترشكي قد عززت في الامة قوة معرفة نفسها وزادها عزة توحد كلمتها وبانت انكلترا الهدف الاكبر لذلك الشعور المتزايد . وليست بنا حاجة الى ذكر الحوادث السياسية المختلفة التي حدثت في عهد الامبراطور الحالي وكان لها اعظم مساس بهذا الموضوع فاكتفي بذكر هذه الحادثة الطفيفة التي وقعت بمشهد مني : من اول الاوامر العسكرية التي اصدرها الامبراطور الحالي بعد ارتقاؤه الى السرير امر بنهي الضباط عن لبس الاحذية « ذات الكعب الانكليزي القبيح » . وكان الرجال في المانيا لا يزالون يلبسون حينئذ احذية ذات كعب عالي ولكن ظهر في دوائر المتأقين في اللباس ميل الى اقتباس بعض ازياء الرجال من انكلترا ومنها الكعب الواسع للاحذية . فغال الامر الامبراطوري المذكور دون ذلك الاقتباس . هذه الحادثة تالفة في حد نفسها لا يكاد احد يذكرها ولكنها بدء عصر جديد عصر ترويج كل شيء الماني كبيراً كان او صغيراً

على ان تسلط الروح الالمانى على الدوائر السياسية والعلمية اقترن من هذا العهد فصاعداً بشكل آخر من اشكال التبسط الوطني فعل ما لم يفعله شيء غيره في تكوين طبع الامة الحالي . اريد به تقدم التجارة والصناعة مما صيرها ذات ثروة وبسار وعلها طلى ازدياد عددها ازدياداً كثيراً وارتفاع نفقات المعيشة . وهذا التقدم حديث العهد بخافي . ولست اريد

القول ان المانيا حديثة العهد بالتجارة والصناعة فانهما كلتيهما قديمة فيها . وانما اريد ان التقدم الحديث جرى بسرعة اخذت القوم على غرة فبدلت من عاداتهم كل تبديل في العشرين سنة الماضية اقل منها فانه لم يكبد ببدأ عند جلوس الامبراطور الحالي . والانتقال العظيم الذي طرأ على البلاد منذ ذلك العهد يستوجب الدهشة وقد كان اقوى العوامل على توحيد الامبراطورية وانضواء القوم الى لوائها ورضائهم بالنظام الذي يؤيدها وتقوية روح الاعجاب بالنفس والطموح الى المعالي والنظر الى سائر الامم كما ينظر الرفيع الى الوضع وترويج الفكرة المعبر عنها بثلاث كلمات من النشيد الالمانى الوطنى وهي « المانيا فوق الكل » . وزد على ذلك ان تقدم الالمان العجيب السريع جعلهم امة ذات صلف وخيلاء لانه تقدم مادي منظور ملوس باغتهم فلم يصحوا من نشوته . وكما امتنوا العذو الذي قهره سنة ١٨٧١ كذلك صاروا يمتنون مزاحمهم الاقتصادي الذي يمدونه مغلوبا ويشعرون بانهم اغضبوا مكانه وما يحض به من اسباب الفخر والشرف . فالنجاح العسكري والنجاح المالي اشعرا الالمان بانهم اهل حول غير محدود وانهم اشرف طينة واطيب عنصرأ من سائر الاقوام . وان الاقدار خبأت لم مجدا مؤثلا لا حد له يعرف ولا آخر يوصف

ليس هذا حكم غريب فيهم بل هو مبسوط ومفصل كل التفصيل في مؤلفاتهم الحربية وفيها تعداد مناقبهم واسباب سموتهم على سائر خلق الله في كل باب ونجليتهم في كل ميدان . اما انا فأرى انه يحق لم الازدهار لانهم صنعوا العجائب . ولكن تمادهم في هذا الازدهاء وتعبيرهم عنه بلغة خارجة عن حدود الاعتدال والتباهي باناليتهم تباهي الصبية وتخططهم في الكلام عن الآداب والاخلاق (وهو ما يسمى بالالمانية Kultur) واحتقارهم للام التي كانت رائدة المشروعات الصناعية والتجارية والتي المانيا مدينة لها بالعناصر اللازمة لارتفاعها -- هذا كله دليل على خلل تام في قوة التوازن . فان الامة الالمانية معروفة بشدة الانفعال وبسرعة القول من الشيء الى ضده . والانتقال من طرف الى الطرف الآخر . وقد سماها نجاحها ورفاهها الى ذروة الاغنياء بما أوتيت من النعمة وهذا ما لم يتظاهر بمثله احد قبلها معها تكن حقيقة شعوره .

وبعد حادثة الامبراطور فردر بك ومرضه ووفاته وجلوس الامبراطور الحالي بقي نبت ذلك البغض بنو حتى كانت حرب البوير فجعلت نموه وظهر فيها قوة وطنية لاول مرة . نعم ان معظم الامم كانت تدم اقدم انكترا على محاربة البوير ولكن هذا التيار كان اقوى في المانيا منه في سائر البلاد حتى بلغ حد البغض . فان امبراطور المانيا كان قد اوقف نفسه

موقف حامي البوير ومناهض السياسة الانكليزية فامتن قومه على هذه الخطة تمام التامين .
 وفعل ما حمل البوير على ان يمتنوا انفسهم بمساعدته وحمايته ولكن لما جاء اوان المساعدة فغنى
 عنهم . ولم ينل المانيا اذى مادي من ذلك ولكن الاذى المعنوي كان كبيراً والضربة على
 حسن ظنها بنفسها شديدة فقد شعر بها الجميع من الامبراطور والحكومة الى احقر الرعية لما
 علمت من حالتهم العقلية فكانت نقطة انقلاب في سلوك الامة اذ تفتحت عزيمتها على انتهاز
 سياسة التبسط وزيادة القوة البحرية وكانت راغبة عنهما قبل ذلك . وملاّت الهواجس
 الحربية خواطر الاقوام المسالمة المطمئنة فبانت فكرة الحرب شغلها الشاغل وهما الناصب .
 وقد قال لي بعض عقلاء الالماني منذ عشر سنوات ان المانيا تستطيع منازلة فرنسا وروسيا
 معاً . ثم جاء الاتفاق الانكليزي مع فرنسا اولاً ومع روسيا ثانياً وهما الدولتان اللتان اذا خطرنا
 على بال الماني فلأمر ذي علاقة بالحرب فزاد ذلك الاتفاق بغض الالماني لانكلترا وزادهم
 ميلاً الى الحرب وجعلوا ينتقدون الامبراطور على مغالاته في التودد الى انكلترا وفي مسالمتها
 وليس هناك وهم اعظم من ذلك الوهم الذي لا يزال متسلطاً على بعض الازدهان وهو انه
 يجب الفصل بين الامة الالمانية وامبراطورها والعنصر الحربي فيها لانها لما دلفت الى الحرب
 او اتيتت اليها مكرهة مسيرة رغم ارادتها . والحقيقة هي على الضد من ذلك فيما يخص
 الامبراطور . فان الامة لم تمل اليه قط مثلاً مالت اليه لما شمر الحرب وقابلته عند مروره في
 شوارع برلين بمظاهرة بلغت حد الجنون ومع ذلك بقي ساكناً صامتاً لا يغير جواباً ولا يبدى
 اشارة . ونضاعت حمية القوم لما علموا انهم سيحاربون انكلترا ايضاً وقالوا قد آن الاوان
 لاخراج الشهوة التي غلت بها صدورنا هذا الزمان الطويل من القوة الى الفعل . فقد مرت
 سنون كثيرة وجميع طبقات الامة الالمانية تترى بانكلترا ريب المنون وتغني لها الشر وتغني
 الشر هو من اول علامات البغض . اقول انكلترا ولا اقول الانكليز واريد انكلترا كدولة .
 وقد شاهدت هذا الشعور واضحاً حتى بين اقرب الالماني مودة للانكليز وابعدهم عن المشاغبة
 وفي الحفلات الاجتماعية الصرفة التي دعا اليها داعي القرى والاخاء وخيل الي ان المانيا كلها
 أشربته . ولست أريد ان الالماني كانوا يتوقعون محاربة انكلترا والواقع على ضد ذلك ولكنهم
 تمتموا اذلالها ولو جاء لرحبوا به مما يكن مصدره . ولما ظهر لهم ان الاقدار قضت بان يتولوا
 تلك المهمة بأيديهم قاموا لذلك قومة رجل واحد

هذا هو البغض الاكيد وهو ان تغني الشر لغريك وتغني اليه بنفسك وهنا مسائل نسأل
 انفسنا اياها وهي : هل نحن المتسببون بذلك البغض . وكيف تسببنا به . وهل يمكن تخفيفه .

وكيف يكون ذلك . ولاي سبب ببغض الالمان انكلترا . وجواباً على هذه المسائل اقول :
 رأينا ان البغض قد ينشأ عن ضرر حادث او متوقع او موهوم وانه قد يكون حسياً او
 معنوياً . فان كان الضرر متوقعاً او موهوماً امكن استئصال البغض الناشئ عنه ولكن ان
 كان حقيقياً واقفاً فالصعوبة عظيمة في استئصال البغض الناشئ عنه . ولا يمكن
 القول ان انكلترا اصاب المانيا قبل الحرب فعلاً بضرر حسّي . فانهما لم تكونا قط عدوتين
 وكانا احياناً حليفين . ويقول الالمان الآن انه لما كانت المانيا وانكلترا حليفتين كانت انكلترا
 تترك المانيا وشأنها لتعصب وتزرع وحدها فتى بأن الحصاد والقطاف تجمع انكلترا الثمر لنفسها .
 وهذا تشويه لوجه الحقيقة التاريخية دنا اليه الهوى . واذا رجعنا الى الحروب البسمركية التي
 خرجت بروسيا ثم المانيا منها ظافرة وجدنا ان انكلترا لم تكن سبب ضرر ماديّ ما لالمانيا .
 ومنذ بدأت المانيا مياسستها الاستعمارية سنة ١٨٨٤ اساعدتها انكلترا في امتلاك بعض البلاد .
 وتنازلها عن جزيرة هلمبولد (المناوحة للساحل الالماني على البحر الشمالي) سنة ١٨٩٠ اكان
 قياساً حياً عزز مركز المانيا البحري كل التمييز . وفي الحوادث السياسية الاخيرة لم يزل
 المانيا اذى ولا خسران وقد شهد كتابها بان تسوية مسألة سكة حديد بئداد كانت في
 مصلحتها . ومن الوجهة التجارية لم تميز انكلترا احداً عليها ولا فرقت بينها وبين احد بل فقت
 امامها باب مستمراتها اسوة بسائر الامم . وجهد ما هناك انه سن قانون يقضي بان كل سلعة
 اجنبية ترد على المستعمرات الانكليزية يجب ان يبين عليها مكان صدورها . وهذا القانون
 يسري على جميع البلاد بالسوية وقد اعترف الالمان بانه افادهم اعظم فائدة لانه جاء شبه
 اعلان عن ملهم

وليس بين اعمال انكلترا عمل ما لحق بالمانيا ضرراً حسياً ولا الالمان يشيرون في كتاب
 من كتبهم حتى المتضمنة لاشد مطاعنهم في انكلترا الى عمل او شبه عمل من هذا القبيل .
 ومع ذلك كله لحق بالالمان ضرر ماديّ منّا وهذا هو معظم السبب في بغضهم لنا .
 فان السلطنة الانكليزية تؤذي المانيا بمجرد وجودها اذى سلبياً لا ايجابياً مقصوداً اذ هي
 حاجز حصين في سبيل تبسطها وتوسعها . وغني عن البيان ان الذنب ليس ذنبنا
 ووجود الشيء ليس سبباً مشروعاً لبغض بل الذنب ذنب المبتغض . فان طموح المانيا وحالتها
 العقلية التي وصفناها آنفاً هما اللذان يبغضان السلطنة الانكليزية اليها . اما سائر ام
 الارض فلا تبغضنا لوجودنا . على اننا نفهم شعور الالمان فنعذرهم بقدر فهمنا اياه . فان
 قوماً بلغوا ما بلغوا من كثرة العدد والثروة والقوة والكفاءة لا بدع ان يحذو بهم ذلك ان

يحلوا من هذا العالم مكاناً مناسباً لتلك الصفات وان يقتنوا الاملاك عبر البحار اسوة بام دون الامة الالمانية في سعتها وفي امور كثيرة غيرها . ولكنهم كيفما التفتوا رأوا اطيب بقاع المعمور في حوزة اقوام غيرهم وانكلترا في مقدمتهم . فلا بدع اذا حرقوا الارتم عليها غيظاً لوقوعها في سبيلهم حينما ضربوا في مناكب الارض . فقد جاؤوا الوليمة متأخرين . وان كانت مقاعدهم حولها قليلة وكان الزحام شديداً فذلك من سوء بختهم لا من ذنب غيرهم ولكن سوء البخت يهيج الحفاظ ويثير الضغائن كثيره .

ولو ان المسألة انتهت عند هذا الحد فكف شهود الوليمة عن الاكل حينما مدت المانيا يديها الى الزاد لما شمرت بغم . او تكذ لان ذلك يمكنها من تمويض نفسها بما فانها بتأخرها عن الوليمة . فانها جلست حول المائدة سنة ١٨٨٤ وفي الثلاثين سنة التي انقضت منذ ذلك التاريخ التهمت شيئاً كثيراً ولكن مؤاكلها وخصوصاً انكلترا لم يكفوا عن الاكل . وبعد حرب البوير ظهر بغض الألمان لانكلترا بظهوره المعروف ثم جاءت مسألة مصر . نعم ان هذه المسألة من الشؤون التي تخص فرنسا دون المانيا ولكن نجاح انكلترا جعل كأم مرارة المانيا دهاقاً . وتلت التسوية المصرية استيلاء انكلترا على هذه البقعة وتلك الارض في شرق افريقية وغربها وبرما . وكانت المستعمرات الانكليزية في خلال ذلك تنمو وتزداد قوة ونشاطاً . واشتغلت روسيا وانكلترا بشؤون ايران وفرنسا واطاليا بشؤون بحر الروم والمانيا واقفة مكتوفة اليدين تشاهد ما يجري ولا تحرك ساكناً . فنشأ عن سكونها هذا مطالبها « بالعرض » في الازمة المغربية فارتدت بالفشل والخذلان المعنوي للمرة الثانية وزاد ذلك بنفسها لانكلترا وحقدتها عليها . ولا تزال كتابات الألمان الحماسية تستشهد بالخطب التي خطبها وزراء انكلترا في تلك الازمة (ومنها خطبة المستر لويديج جورج التي توعدها فيها المانيا بصريح القول) في هذا كله ما يكفي لتعليل بغض المانيا لانكلترا قبل الحرب ان لم يكف لتبرير . وكان ذلك البغض قد خف قليلاً على اثر المفاوضات الودية التي دارت على المشكلة البلقانية وتحول مجراه في جهة روسيا فلما اشتربت انكلترا في الحرب الحاضرة ضد المانيا وكان الرأي العام الألماني قد اطمأن اليها بعد تحسن العلاقات السياسية بين الدولتين زاد منغظ الامة الالمانية اعضاعاً مضاعفة على انكلترا فانهممت بانها غادرة ذات وجهين وساد الاعتقاد بان الحكومة الانكليزية دبرت هذه الحرب متعمدة وادارت حركتها وليس لها غرض الا سحق المانيا حسداً على ما اوتيت من النجاح في التجارة . وقد توسلت الى بلوغ هذا الغرض بحمل الحكومة الالمانية على الاعتقاد بصداقتها . ولست ادري صاحب هذا الرأي وانما ادري ان

الالمان قبلوه على علاقته حيثما وجدوا بلا قيد ولا تحفظ . قترام يرددونه في كتاباتهم وهم يعتقدون صحته . وعندهم ان السر ادورد غراي هو الاصل المباشر لهذا البلاء وأنه انما ينفذ الخطة التي رسمها الملك ادورد

ويصعب علينا نحن الانكليز ان نصدق ان الالمان يعتقدون صحة هذا القول ولكن اعتقادهم بصحته ثابت الاصل لا يمر به ظل ريب . يعتقدون انهم فرائس مكيدة مدبرة يراد بها سحقهم وابادتهم . ويدبر حركة هذه المكيدة انكلترا حسداً لم على نجاحهم التجاري . كل ذلك وهي تدعي صداقتهم وحسن الظن بهم . وهذا وحده هو سبب بغضهم الشديد لانكلترا . واجماعهم على ذلك البغض . والسكوت عما نالهم من خيبة الآمال قائلين مسلمين . واحتمال الاعباء الثقيلة والضحايا الغالية في سبيله . وعقدتهم العزم الذي لا يتزعزع على الثبات حتى النهاية رغم كل شيء . ولما كانوا مقتنعين بانهم يقاتلون دفاعاً عن كيانهم من مكيدة نصبت لابادتهم فلا بدع اذا قاتلوا مستقتلين الى آخر نسمة من انفسهم

ليست المسألة معرضاً للزلزل والكلام يلقي على عواهنه بل هي معرض لجد ما بعده . لان معناها ان هذا العراك سيسومنا من الجهد والتفحيط اكثر مما نقدر الآن بكثير وان النهاية لا تزال بعيدة وانها متى جاءت لا تكون نهاية . فان العواطف التي نشأت عن هذه الحرب ستدوم ميراثاً للأجيال التي نتجى بعدنا . وقتل الالمان للآلمانيين من غير المحاربين وسوء معاملتهم للاسرى — وهما نتيجة البغض الكامن في صدورهم لنا — أثرا فينا وحملانا على بغض بازاء ذلك البغض وكان غريباً عنا . ولست ارى لذلك آخرأ . ولا يحسبن احد ان الامة الالمانية يمكن ان تباد او تُضعف على الدوام . فان فكرة مثل هذه انما هي وليدة الغضب والجهل . فان الالمان سيقون سبعين مليوناً وفي الجيل الآتي يصيرون تسعين مليوناً (اي بعد نحو ثلث قرن) لم مالا هل هذا الجيل من المواهب والقوى كعب العمل والقدرة على التنظيم وادامة السعي او يبلغ الغرض ونظام للتربية بديع وسائر النظامات الاجتماعية التي وضعوها وكيفوها لتشييد مسرحي القوة والثروة

وعما لا غنى عنه في هذا المقام القول ان انكلترا لم تدبر هذه الحرب ولا ارادتها ولا توقعها . ولو كانت تقهر شرراً وتدبر حرباً لاصفت الى اللورد روبرتس (يوم حضها على الخدمة العسكرية الالزامية) . كذلك لا صحة لما يزو الالمان من نيات السوء الى الملك ادورد او الى السر ادورد غراي . ومن الوهم ان يقال اننا كنا نقهر البغض والحسد لم . نعم اننا لا نفهم ولكن الفرق واضح بين الامرين . وقد اخذوا يدركون انهم غير محبوبين في كل مكان .

هم ببغضون انكلترا لا الانكليز . ونحن نكره منهم من لم يكن صديقاً شخصياً لنا من غير ان نبغض الالمانيا . اما الحسد التجاري المزعوم فاقول قول عارف ان صناعنا وتجارتنا في مركز يحسدون عليه ولا يحسدون احداً . وخطوة قلوبهم من الحسد اعظم ضعف فيهم فان حسداً قليلاً منهم يعود بالخير عليهم . وان كانوا يحسدون احداً في العالمين فانما يحسدون الولايات المتحدة الاميركية لا الالمانيا . وسواء كان هذا او ذاك فان الحسد التجاري ليس بالسبب المقبول ولا المقبول للحرب في العهد الحديث

ويكاد اقناع الالمان بهذه الحقائق يكون من السخيل فلا سبيل امامنا في اعتقادهم لاصلاح هذا الحال الا السعي في اكتساب احترام اعدائنا لنا . ولا سبيل الي حملهم على احترامنا الا فهرهم . فان احترامك لخصمك هو الخطوة الاولى الى انصافه وقدر قوته حق قدرها . فاذا وجد الالمان انهم مخطئون في امر من الامور ادر كوا انهم قد يكونون مخطئين في غيره لانهم قوم اهل عقل وحصافة . ثم انهم يحترمون القوة فلنرم اننا اقوياء بل اقوي مما كنا . وقد اتى جيشنا الآن فعالاً مجيدة بددت رأي الالمان الاول فيه ونالت احترامهم له . ولكننا في انكلترا نفسها اقل منا نجاحاً في خارجها . وبعض السبب في ذلك اخلاق الاخبار عن الرعب المستحوذ على الامة وفشل التجنيد الاختياري . ثم ان ما بدا من قصورنا في اعداد معدات الحرب ومشاكل العمال والجدال الحائم على مسائل سباق الخيل ومشكلة المشروعات - هذه كلها تولد في قلوب الالمان استنقاراً لنا

ان قهر عدونا عمل يستند جميع قوانا فلنوجهها كلها اليه ولنسكت عن المناقشة في شروط الصلح « بعد الحرب » فان الكلام فيها الآن لم هو باطل اذ ليس في وسع احد معرفة النهاية ولا سبب ان موت رجل واحد قد يوقع الخلل في كل حساب ويقلب وجه الحالة الحاضرة من اساسه . والمؤكد ان موت احد رجلين يفضي الى هذه النتيجة وان موت احد ثلاثة او اربعة غيرهم ربما افضى اليها ايضاً

والخلاصة اننا متى حزنا احترام الالمان واقنعناهم بانهم رفعوا انفسهم الى فوق ما يجب وحطوا غيرهم الى تحت ما يجب وباننا لم ندخل الحرب غدرآ تعمدهم وان انكلترا ليست غول الحسد والبغض والخيانة كما يصورون - حينئذ نستطيع استئصال شأفة البغض المستحكم في صدورهم . لنقتنع الالمان اولاً بانهم وضعوا كفاءتنا دون موضعها . وثانياً بانهم وضعوا جشعنا فوق موضعهم . وكل سعي في بلوغ الغرض الثاني قبل الاول سعي عقيم غير مجدي بل هو هفوة لا تغتفر » انتهى ملخصاً

الرحلات الافريقية القديمة

٣

الرحلات البرتوغالية

ذكرنا في المقالة السابقة ان العرب توسعوا في الفتوحات منذ القرن الثاني للهجرة وامتلكوا كل شواطئ افريقية الشمالية والشرقية والغربية وتوغلوا في داخلية البلاد الى ان ضعفت شوكتهم بفقدان العصبة وضعف شأن الخلافة العباسية في بغداد والفاطمية في مصر والعلوية في بلاد المغرب وخضعوا للدول التركية والتتارية حتى سقط مجدهم وتفرقت كلمتهم واشتغلوا بالمنازعات القومية والدينية الى ان اشتد ساعد الاسبان والبرتوغال في الاندلس فطردوا العرب منها . ولما قويت شوكة الافرنج قام البرتوغاليون سنة ١٤٠٠ فجهزوا السفن الكثيرة والمراكب الكبيرة وارسلوها الى سواحل افريقية فطردوا العرب من بلاد السنيغال وشط العاج وكل السواحل الغربية . وكانوا يتنافسون في تحصيل اسباب الفخار والتوسع في الاسفار ويردون الغزوة بالآخرى حتى ان نساء لشبونة عاصمة ملكهم كن يخرسن رجالهن على السفر وجوب البحار وغزو العرب ويدفنن حلالهن عن طيبة خاطر الى امراء البحر لتجهيز السفن . وكن ياببن التزوج بمن لا يذهب لغزو العرب وطردهن من بلادهم . وبما ساعد البرتوغاليين على تلك الغزوات البحرية استعمال البوصلة (او الحك) لمعرفة الجهات فانها جرأتهم على التوغل في عرض المحيط فاكشفوا اولاً الجزائر التي على السواحل الغربية حتى رأس الرجاء الصالح ثم اتجهوا شمالاً فاكشفوا السواحل الشرقية كلها حتى باب المنذب وشواطئ حضرموت وخليج العم ومن هناك توصلوا الى اكتشاف طريق الهند كما سيأتي بيانه في سنة ١٤٣٣ فاكشفوا جزيرة ماديرا واسسوا فيها مستعمرات وغرسوا فيها قصب السكر والكرم ودخلوا بلاد غينيا وسينغامبيا وشط العاج وعصاب وملكوها وزرعوا ارضها واخذوا منها الخشب الى بلادهم

وفي سنة ١٤٤٣ اكتشفوا بلاد السنيغال وسواحل الكونغو وانجولا وجلبوا منها الارقاء والعبيد السودانيين واخذهم الى لشبونة وهي المرة الاولى التي رأى فيها اهلها الزنوج وذوي الشعر الجعد والاجسام المطيبة بالافاويه والزيوت . واكتشفوا جزائر سانتا ماريا وسانتا هيلانه وفرناندو بو وغيرها . وفي سنة ١٤٥٦ اخذ القبطان بطرس القنطرة بلاد سيرايليون من العرب وتألفت فيما بعد في لشبونة شركة برتوغالية لاكتشاف سواحل افريقية كلها



(١) خريستوفورس كولبوس مكتشف اميركا (٢) اميركوس فسبوس الذي ادعى اكتشاف البر الاميريكي الاعظم قبل كولبوس وسميت اميركا باسمه (٣) جاك كارتيه مكتشف نهر سنت لورنس في كندا (٤) فرنند كورتيز مكتشف برتوغالي (٥) فسكودي غاما البرتوغالي مكتشف طريق الهند بجرأ (٦) فرنسيسكو بيزارو الاسباني مكتشف بلاد بيرو (اميركا الجنوبية) وفتحها (٧) فردينند مجلان البرتوغالي وهو اول من دار حول الارض

مقتطف اكتوبر ١٩١٥
امام الصفحة ٣٥٦

وطريق الهند فجهزت السفن الكثيرة العدد والعدد وامتدتها بالرجال والذخائر وكانت تنتقل من بلاد الى اخرى ومن فرصة الى غيرها في السواحل الغربية وتُجَر مع اهلها بالمعاج والذهب والطيور الغريبة والقرود والطيوب والافاويه واحنكر ملوك البرتوغال لانفسهم تجارة المعاج فارسل يوحنا الثاني جماعة من قومه على سفن له الى سواحل افريقية فاكتشفوا في طريقهم جزائر سان توماس والبرنسس وشواطئ المعاج ونجريا وسواحل الكونغو وزرعوا فيها القطن واسسوا المستعمرات

وفي اواسط القرن الخامس عشر هاجر الى هذه البلاد اليهود المطردون من اسبانيا والبرتوغال فاشعمروها واتخذوا العرب والزنوج عبيداً لهم ولم يزل الى الآن في تلك البلاد الحقيقة بقية منهم وهم يهود الا انهم اقتبسوا عادات الزنوج الاصليين في معيشتهم وفي سنة ١٤٧٢ اكتشف القبطان البرتوغالي يوحنا ستارم بلاد ساحل الذهب فاخذها من سكانها العرب وهاجر اليها البرتوغاليون واستوطنوها وبنوا فيها المدن والقلاع ثم دخلوا بلاد البنين والكونغو ومنها نقلوا الى بلادهم زراعة الفلفل وغيرها من البهارات والفاكهة . وفي سنة ١٤٨٦ اكتشفوا اقليم السنغال واتبعى الامر ان يرتلي دياز الرحالة البرتوغالي الشهير واصل اكتشافاته جنوباً حتى وصل الى رأس افريقية الجنوبي بعد ما على الاهوال من العواصف والانواء وماء « رأس الاهوال » ولكن يوحنا الثاني ملك البرتوغال ابدله باسم « رأس الرجاء الصالح » . وحينئذ تيقن البرتوغاليون ان في وسعهم الطواف حول افريقية بجرأ اذ عرفوا ان هذه القارة جزيرة او شبه جزيرة . وفي سنة ١٤٩٥ دعا ملك البرتوغال القبطان الشهير والرحالة العظيم فاسكو دي غاما للسفر الى الهند عن طريق رأس الرجاء الصالح فجهز له اسطولاً من المراكب الكبيرة وامده بالمال والرجال فخرج فاسكو من مرفأ لشبونة باحتفال عظيم وشيعة الملك وعظاؤه ورجال بلاطه بين هتاف الرجال وزغرودة النساء . فاجتاز السواحل الغربية واستولى على جميع السواحل والبلاد التي مر عليها في طريقه حتى وصل الى رأس الرجاء الصالح . ثم تحول بسفنه شمالاً واستولى على السواحل الشرقية فرسا اولاً عند بلاد ماما تال اي المولد بامم المدينة التي كانت مسقط رأسه واخذ بلاد كفوروبا واكتشف في طريقه مدغشكر وجزائر القمر ونجوان ولم يزل يسير شمالاً محاذياً السواحل حتى وصل الى بلاد سغالة (موزمبيق) فاحتلها ورفع عليها العلم البرتوغالي وهناك اكتشف مناجم الذهب القديمة التي كانت معروفة منذ القدم عند المصريين والرومان والعرب . ويقال انها بلاد ترشيش التي ورد ذكرها في سفر الملوك وقيل ان سلجان

الملك كان يأتي منها بالذهب والفضة والقروء والعاج والطواويس (ملوك اول ص ١٠) وبني فاسكو في أكثر البلاد التي احتلها القلاع والحصون ووضع فيها بعض الحامية من رجاله وجعلهم وكلاء له لشراء الذهب والعنبر والمعادن والعاج وقد وجد الرحالون البرتوغاليون في اسفارهم هذه كثيرين من تجار العرب عند شواطئ النثال والترنسفال وموزمبيق يحملون تراب الذهب في الاكياس وينقلونها الى سفنهم يأخذونها الى زنجبار وعمان وشبه جزيرة العرب ثم استولى هذا القبطان الشهير على كل الممالك العربية الافريقية الشرقية وهي قنطرة وسعداني وشيكوه وبشة وكوه وبجاني وملندة وكلها كانت ممالك زاهرة عامرة تحت حكم سلاطينها المستقلين من العرب وقد ذكر ابن بطوطة أكثر هذه البلاد وحكامها في رحلته المعروفة

ولما وصل القبطان ورجاله الى مصب نهر زمبيسي الكبير ركبوا فيه بسفنهم وبنوا على ضفتيه القلاع والقروض واقاموا فيها اناساً من قومهم للمحافظة عليها وفتحوا اسواقاً عظيمة للتجارة ثم استولوا على بقية الشواطئ الشرقية فرسوا في محبة وكانت وقتئذ مدينة تجارية عامرة فسر البرتوغاليون بها لانهم لم يروا مدينة عظيمة مثلها وكان فيها بيوت نفحة وقصور ومبان فاخرة واسواق عظيمة قال مطبرون في جغرافيته القديمة «ان اهالي محبة كانوا قبل دخول البرتوغاليين من قبائل العرب العرباء وكلهم على حضارة يعيشون بالبدخ والترف وعندهم بعض العلوم والصنائع وملون باحوال التجارة ولهم فيها طرق مفتوحة في داخلية البلاد وسفنهم تخر في انهارها وتبحر مع عمان وحضرموت والهند»

ثم استولى القبطان فاسكو على سلطنة ملندة شمالاً وكانت زاهية زاهرة كثيرة المباني واسعة التجارة ورأى فيها جماعة من البنيان وهم طائفة من التجار الهنود فاخذ بعضهم الى سفنه ليدلوهم على طريق الهند وبعد ان استولى على سلطات لامو وملندة وكوة ومغدشو وجميع السواحل الشرقية وجزائرها وطد قومه اقدامهم فيها فبنوا فيها القلاع الحصينة ولم تزل اثارها باقية الى الآن وعليها كتابات بلغتهم وعلى بعضها كتابات برتوغالية ازاء الكتابة العربية القديمة ثم واصل دي غاما سفره الى الهند ورسا في سواحلها وجلب منها البضائع ورجع الى بلاده وفي سنة ١٥٠٠ خرج القبطان الينوزا البرتوغالي براكب كثيرة من لشبونه واجتاز بها سواحل افريقية الغربية ثم دار حولها متعبداً اثار من سبقه من الرواد وموطداً دعائم المستعمرات البرتوغالية وظل يسير شمالاً حتى اجتاز بوغاز باب المندب الى البحر الاحمر ثم ارتاد سواحل شبه جزيرة العرب بين عدن والشحر وحضرموت ورجع الى بلاده

وفي سنة ١٥١٣ استولى البوقرق الأكبر البرتوغالي الشهير على جزيرتي زنجبار ومبا
وكان ملوكها وأهلها وقتئذ من اليعاربة أصحاب الشوكة والصولة وجري بينه وبينهم حروب
عديدة برّاً وبحراً مدة سنين كثيرة وأخيراً تم النصر للبرتوغاليين ففرضوا على ملوك تلك
البلاد الخراج والمغارم ودخلت جميع ممالك العرب في «اعتهم» وكان في السواحل الشرقية
بلاد يحكمها مشايخ من العرب بالشورى ولذلك دعاها مؤرخو البرتغال جمهورية
بروا فآلزموا أهلها أن يدفعوا لهم كل سنة خمسمائة مثقال ذهب . وكان للملك البرتغال إيراد
سنوي من هذه الممالك العربية يؤخذ ويصرف ثمنًا لطلب البضائع من الهند إلى لشبونه .
فانفتحت بذلك للبرتغال أسباب الغنى والسيادة على سواحل افريقية كلها شرقاً وغرباً حتى
خليج العجم وعمان والهند . واخذوا عن العرب كثيراً من العلوم والفنون والصنائع وأصول
التجارة وعلم أسفار البحر وعرفوا المواقع والمرافئ والخلجان . وقد وصفهم مؤرخو البرتغال في
كتبهم بأنهم في سعة من العيش والحضارة ولسلاطينهم شوكة وحوالة وانهم من ذوي الكرم
والثروة . وكان لهم تجارة واسعة مع سواحل العرب وحضرموت والبصرة وعمان والهند
وكانت كل سلطنة مستقلة عن الأخرى في أحكامها ومعاملاتها

وفي سنة ١٥٧٣ وصلت حملة بحرية برتوغالية واجتازت السواحل الشرقية وتوغلت
في داخلية البلاد طلباً لاكتشاف مناجم الذهب وبعد مشقات كثيرة وحروب عديدة مع
العرب والزنج ووصلوا إلى ماتيكاف في داخلية بلاد سفالة (موزمبيق) واكتشفوا معادن
الذهب القديمة التي ذكرناها ولكنهم وجدوا الأراضي قاحلة جدياء وايقنوا أنهم لا يقدر
أن ينتفعوا منها بشيء لأنهم لم يكونوا يعلمون طرق الحفر والنقب الحديثة وليس عندهم آلات
للنزول إلى أعماق الأرض وبلغ عروق الذهب وكان العامل يشغل أياماً ولا يستخرج من
عمله أكثر من خمسة دراهم فتركوا البلاد ورجعوا إلى بلادهم

ثم أرسل ملوكهم عمالاً لهم إلى تلك الاصفاع بعد أن رنخت أقدامهم فيها وكان أولهم
القبطان فرنسز الفارس وامتد حكمهم نحو أكثر من مائتين وخمسين سنة في مسقط وعمان
وخليج العجم وبمسرة ولامو وملندة وكوة وزنجبار وسلطنة يتو وكل ممالك افريقية الشرقية
وجزائرها إلى سنة ١٧١٥ حين قام الامام الأكبر سعيد بن سلطان بن سعيد بن سلطانات
ابن مالك بن أبي العرب بن سلطان بن مالك العربي القحطاني النهائي امام مسقط وعمان
الملقب بقيد الارض فأخرج البرتوغاليين من بلادهم واجلاهم عن مسقط وخليج العجم ثم جهز
السفن العديدة وأرسلها مع جيش عظيم من العرب إلى زنجبار ومبا وسواحل افريقية الشرقية

وطردهم من تلك الاصقاع وحاربهم في مواقع بحرية ومعارك برية يطول شرحها واخذ البلاد كلها منهم ودك حصونهم وقلاعهم واقام عمالاً له في لاهو ومبسدة وملندة وبسته من مشايخ آل المدروعي . وفي زنجبار وبيا اناب عنه امراء من آل نهان وليشت تلك البلاد تحت سلطة ائمة اليعاربة الى ان قام سنة ١٧٤١ الامام السيد احمد بن سعيد بن احمد بن محمد ابو سعيد اليميني الازدي جد الامرة البوسعيدية المالكة الآن في زنجبار وعمان وطرده اليعاربة من عمان وكل شواطئ افريقية ودانت له البلاد كلها وامتدت سلطته من عمان وخليج العجم والفرقية الشرقية حتى جزيرة القمور وشالي جزيرة مدغشكر . وبعد ذلك انفصلت سلطنة زنجبار عن سلطنة عمان في اخبار طويلة لا سبيل لذكرها الآن اما البرتوغاليون فتقلص ظلمهم من كل البلاد الافريقية الشرقية ولم يبق تحت حكمهم سوى اقليم موزمبيق . وسنأتي في عدد تالي على وصف الرحلات الحديثة في اكتشاف افريقية ديمتري لقولا

التنانوس والتلقيح

التنانوس احد الامراض التي تنفث في ميادين القتال وعلى آثار الجيوش الزاحفة كالتيفويد والتيفوس والكوليرا والدوسنتاريا وهي اشهرها . وهو خلل يطرأ على الجهاز العصبي عامة او الجبل الشوكي خاصة يصحبه ألم في عضلات البدن كلها . ومعظم الاصابات به تنجب حدوث جرح في اطراف الجسم ولا سيما اذا تعرض الجسم للبرد بعد حدوث الجرح . وقد اكتشف طبيب ياباني ان سبب المرض مكروب يكون في التراب ويتكاثر حيث يجمع زبل الخيل والمواشي . فان هذا المكروب يفرز سماً يمتصه الجرح ويقضي امتصاصه الى الخلل المذكور

واول اعراض هذا الداء تصلب العضلات المجاورة للجرح وتشبها ثم عضلات الفك خاصة معها يكثر موضع الجرح من الجسم حتى اعطي التنانوس في الانكليزية اسم lookjaw اي الفك المغفل وفي العربية اسم الكزاز من كز صلب واقتبض . والغالب ان ينتهي هذا الداء بالموت اخنفاقاً او اعياء

وقد استخدمت علاجات كثيرة لمعالجته فلم تأت بالفائدة المقصودة واكتشف مصل مضاد له وجرب في الخيل فافاد فائدة كبيرة . اما في الناس فلم يقد فائدة تذكر . ولكن اذا صح ما كتب طبيب اخيراً الى جريدة السنترد الانكليزية اصبح الرجاء في هذا المصل

اعظم مما كان قبلاً . فقد ذكر في مقالته ان جروح الجنود في ساحات القتال تمرّ بفسهـر لدخول مكروبات التثانوس ابدانهم لان الجروح كثيراً ما تلوث بالتراب او المواد الهرازية الملوثة بهذه المكروبات . وقد يكون الجرح خدشاً صغيراً ولكن ذلك لا يمنع دخول المكروبات . ثم قال

« وليس سبب المرض انتشار المكروبات في الجسم بل افرازها لسمّ يؤثّر في خلايا الحبل الشوكي والدماغ . وقد حقن فليار حيواناً بمكروبات التثانوس الخالية من السمّ فلم يصب بالمرض . ولكن اذا أصيب نسيج الجلد بأقفة في موضع الحقن حدث التثانوس . واصابته تكون باسباب شتى منها اضافة احد العقاقير الى المكروبات وحقن الجسم به كالحامض اللبنيك مثلاً . ومنها انكسار عظم في المكان المجاور لموضع الحقن . وادخال مادة مهيجة كالتراب او شظية خشب . على ان اعظم هذه الاسباب ان يدخل الجسم مع المكروبات المذكورة مكروبات اخرى كالتي تحدث التهابات تقضي الى افراز الصديد او المدة . وبعض هذه المكروبات موجود دائماً على الجلد كالمكروبات المسببة للدمامل والبثور العادية كحب الصبا او غيره . ومن رأي الدكتور كيتاساتو الياباني مكتشف مكروب التثانوس ان هذا المكروب يموت في الجرح ولا يحدث التثانوس لولا الاسباب المذكورة

اما حصول المناعة في الحيوانات القابلة للتثانوس فيكون بمحقنها بمصل يسفّرج من ممّ المكروب كما هي الحال في سائر الامراض التي اكتشف مصل مضاد لها . وهذا المصل يحضّر بطرق شتى تستعمل لتخفيف فعل السمّ مثل مزجه باحد مستحضرات اليود . والشفاء يتوقف على الاسراع في معالجة المرض . واول ما يجب عمله معالجة الجرح بمادة مضادة للفساد لقتل المكروبات المساعدة لمكروب التثانوس . فاذا ظهر التثانوس وجب معالجة الجرح موضعياً ومعالجة الجسم بمحقنه بالمصل . ولما كان للاسراع في المعالجة ما كان من الشأن في الشفاء وجب غصص المدة المفترزة من الجرح ليتحقق هل تحنوي على مكروبات التثانوس . ثم ينبغي ان تكون الجرعة (الحقنة) قوية . وقد قدر بيرين البكتريولوجي الالماني قوة المصل اللازمة للانسان بقوله انها ينبغي ان تكون بحيث ان غراماً واحداً من المصل يكفي لوقاية ١٠٠ مليون غرام من الفيران بالوزن . ولكن معهد باستور وزع للاستعمال مصلاً قوته عشرة اضعاف هذه القوة والحقنة منه ١٠٠ مليون غرام مكعب

والخلاصة ان علاج التثانوس بين ايدينا . واستعماله العلمي خير دواء لشفاء الداء بشرط ان لا يقف الغرض حجر عثرة في هذا السبيل »

كيف يجب ان نكتب

نقرأ كتابة بعض الكتابين فان كنت ليبياً فهمت لاول اشارة تبدو فيها ان غرض الكاتب الفاظ كتابته لا معانيها وانه اقرب الى الصائغ والمطرز منه الى القماح الذي يبيعك القمح بالاروب لا بالحبّة . وانه انما يعنى بالدهباجة والاسلوب لا بالمعاني المتخللة لها — بالروح لا بالروح

لست ممن يكره الصباغة او ممن يقول بالباس المعاني حلة من الالفاظ لا تنزع ولا لتبدل . ولكن كاتباً يستعمل لفظة امرئ مثلاً حيث يريد احرق او أريق لا يسعني الا الاشتباه فيه ونسبة سوء النية اليه لانه انما يقصد عرض بضاعته للتباهي بها وليس له من الكتابة غرض آخر . ولو امكنتني ان اثبت ان لفظة « شُدِّهْتُ » التي استعملها ابو الطيب في بعض شعره حيث اراد « دُهِشْتُ » لم تكن متداولة على اللسان في عصره وانما اراد بها عرض بضاعته لما ترددت طرفه عين في اتهامه بسوء النية في دهباجته الشعرية او ما نسميه بالتفقر والاغراب

وغريب ان تكون نقيصة الاغراب هي المزية الوحيدة التي احتكر بها بعض الكتاب صناعة الكتابة . ووجه الغرابة ان تكون النقيصة مزية لا الفضيلة . وان يستأثر اهل الالفاظ بهذه الصناعة لا اهل المعاني . فان في ادمغة بعض « اطارجين عن هيئة الكتاب » من المعاني ما لو جرؤوا على اظهاره لرأينا عرائس ابكاراً تزف الى الأذان وتدخلها بلا استئذان . ولكن يمنهم من اظهارها خوف الكتابة ورهبة المتقين اليها والمحتكرين لمصادرها ومواردها والمدعين لها سفاهة والمحقين بها ظلاماً . قال شاعر انكليزي اسمه غراي في مرثاة هي اشهر ما نظم وقد وقف على مقبرة قرية يندب من فيها من القرويين السذج : كآتين من زهرة تبتت في مجالس الصحراء فلا تلتصق بهجمة الوانها عين ولا يتعطر بشذاها انف تصيح زاهية ناضرة ثم تمسي ذاوية ذابلة وتموت ميتة المنسي المهمل بين يوم وليلة . ولعل في هذه الحفر من اهل الاكف الخشنة المجلس من لو أتيح له تعلم العزف على العود لاسمعنا نغمات يتضائل عندها غناء الاهات الشعر والموسيقى . انتهى بمناء او نحوه

هذه حال الكتابة . ثقف وانت الكاتب اللقي تكلم بعض العامة فلا يترك امامك مجالاً للقول فتصغر نفسك عنده حتى كأنك انت العامي وكأنه هو الاديب . فلا يسعك

حينئذٍ الآ القول انه لو أتيح له ما أتيح لك لبزك وتحمد الله على ذلك والآن لذهب ضياءك انت وادبك وعملك . وكثيراً ما يكون وهو على هذا الحال احسن منك وانت على احسن حالاتك . ولولا غول ادبك الذي تحنكر به صناعتك وتخيف غير المتميزين اليها لكانوا احق منك بلقبك وادبك وكنت احق منهم بلقبهم وحرفتهم

كتب جندي رومي من العامة الى صديق له في انكلترا كتاباً نشرته التيس ثم انشأت عليه المقالة الافتتاحية الآتية نمرها لانها تعبر عن شعور مشترك في دولة القلم قالت :

« نشرنا بالامس كتاباً من جندي رومي في ساحة الحرب الى صديق له انكليزي يصف فيه ثقة الجنود الروس بجلفائهم الانكليز ويقول ان ما تعلمه في المدارس قليل ينمعه الاعراب عما في نفسه اعراباً وافيّاً بالمراد . على ان كتابه لا عيب فيه من حيث بساطته الطبيعية الجميلة . ونحن لا نرتاب انه لم يتعلم الى الحد الذي يجعل المرء يظن ان الكتابة يجب ان تختلف عن الكلام العادي . فلذلك استطاع ان يقول ما يريد كأنه يتكلم وهذا ما يجعل التعلم والتهذيب صعبين او مستحيلين على كثيرين فانهم يخشون اذا كتبوا كما يتكلمون ان يظهروا غير متململين ولا مثقفين فلذلك يساقون في تيار لغة ليس عليها من مسحة الادب الا ما تلقوه من بعض الصحف السيارة . وهذه اللغة لا نقول ما يريدون ان يقولوا — فان كلامهم العادي وحده هو الذي يفعل ذلك — ولكنها تعبر عن عواطفهم الاجمالية كأنها عواطف جمعية لا عواطف رجل واحد . وهي ليست في الحقيقة الا صورة اخرى للفتهم الطبيعية وهذه لا يمكن افراغها في قالب آخر ما لم تفقد شيئاً من روانها ورونقها لانها طبيعية والصورة الاخرى صناعية ولا نهم اذا ارادوا ان يتكلموا عن شيء انتمم الالفاظ الصحيحة منقاداً عفواً بلا طلب ولا تكلف وكل ما عداها خطأ لما فيه من الكلفة وآثار التصنع

« والرجل الذي اعتاد الكلام البسيط في الاشياء البسيطة لا يستطيع نخاة ان يحول كلاماً مركباً مختلطاً . واللغة العالية التي يلجأ اليها الكتبة الاغرار انما هي تقليد للكلام المركب الذي يمد اليه الكتّاب الراحمون عند الكتابة في الاشياء المركبة . ولا بأس بهذا الطراز حيث الفكرة مركبة ولكنك اذا استخدمته حيث الفكرة بسيطة مهله فانه انما يضرها ويذهب طلاوتها . وعليه اذا اطلعنا على كتب واردة من ساحات القتال تدمشنا جودتها حينما يكتب الكاتب كما يتكلم ورداءتها حينما يحاول تقليد ما قرأ . ففي الحالة الاولى يخبرنا بما حدث له . وفي الثانية لا يأتيها الا بأشياء كلية عامة لانه أكثر تفكيراً في اسلوبه منه في اجري له»

« وهذا الجندي الروسي لم يكن يفكر في ديباجته . فقد قال في كتابه « لقد اقترح بعضهم ان يكتب اليكم باسمي رجل اسمي مني ادباً واكثر علماً . ولكنني لم ائشأ ذلك . وآمل انكم تكونون اكثر سروراً بكتاب رجل غير متعلم مثلي . فان ما اكتب هو الصدق بعينه » . ولو انه اكثر تعلماً مما هو ما استطاع ان يقول الحق الصراح على ما يعلمه وانما كان يورد رأيه على الطريقة التي يعبر بها غيره عن ذلك الحق . فان الحق الصراح انما يقال بالالفاظ التي تليق امام قائله وتتمثل له . فاذا نبذها ووضع في موضعها الفاظاً اخرى يظنها اعرق سفي الادب بطل قوله للحق

« ان في الكتابة بساطة غير مجبولة يستطيع بها الكاتب ان يقول بعض اشياء بسيطة . وفيها صناعة وتطرية يمكنه من الاعراب عن افكاره وعواطفه . ولكن الكاتب الذي يجر الحلة الاولى ولم يصل الثانية لا يقول شيئاً ولا يعبر عن شيء — فقد اسلوباً للكلام من غير ان يكسب الآخر . وترانا نقول عادة ان الذنب ذنب نظامنا التعليمي وليس الامر كذلك فانه متى تعلم احد القراءة فهو لا يتعلم قراءة التافه واذا قرأه فاما لان تهذيبه سطحي . واما لان في مزاجه ما يجيب التافه اليه . وان نظامنا التعليمي في حاجة الى ما يخلص تمام التخليص بين لغة الفكر والعواطف واللغة التي يراد بها تقرير الحقائق مجردة عن الغواشي والخواشي . ولكن القاعدة لذلك ما يأتي : اكتب كما تتكلم ما دمت تستطيع ذلك بلفتك العادية اذ ليس هناك لغتان واحدة للكلام واخرى للكتابة . واللغة انما تختلف متى اردت ان تكتب اكثر مما نقول . وليس غرض الكتابة ان تعرض بضاعتك وتري الناس مبلغ ما قرأت بل ان تقول ما تريد متوخياً الصراحة والايجاز ما امكن

« واعلم ان معظم البضاعة المزجاة في الادب مصدرها اناس ليس لهم ما يقولون فلذلك لا يستطيعون استخدام اللغة العادية ولا لغة العواطف والفكر بل يلجأون الى لغة هي تقليد الثانية وغايتهم افئاض انفسهم واقتناع السوى بانهم يعبرون عن عاطفة او عن فكر في حين انهم لا يعبرون عن شيء . وهذا التقليد شديد العدوي لسوء الحظ ومعظم الذين يعدّهم هم الذين عندهم امور بسيطة يريدون ان يقولوها فلا يطيقون ذلك للسبب المتقدم

« والخلاصة ان الكتابة اذا كانت غير مجبولة فهي مهلهلة جداً . واذا كانت مجبولة بتطرية وفناً باصول وصناعة قائمة بنفسها فهي صعبة جداً . اما اذا لم تكن احد هذين الامرين فهي مستحيلة »

هذا ما قالت التيس وهو كلام لا غبار عليه . وفي اعتقادي ان الجري على هذه القاعدة اسهل في الانكليزية منه في العربية بمراحل لتقارب لغي الكلام والكتابة في الاولى وتباعدها في الثانية . فان الانكليزي يجيبون بالكتب والرسائل التي تكتب بلغة بسيطة صحيحة حتي عدوا في مقدمة كتابهم بعض الذين لم يجيدوا غير كتابة الكتب وحقى قال أنكري وهو من أكبر كتاب الروايات « ما نمت ليلة إلا ورسائل هول بجاني . وما مللتها قط بل كنت دائم الإعجاب ببساطتها وممولتها » . وهول هذا احد الذين اشتهروا بكتابة الرسائل دون غيرها . قابل بين رسائل هول ورسائل الخوارزمي او الهمداني وغيرها تر عظم الفرق بين موضوع اعجابهم وموضوع اعجابنا ونعلم لم يجيد الانكليزي كتابة الكتب والرسائل ولو تخرج من المدارس البسيطة ولا يجيدها العربي (ار يد ابن اللغة العربية) ولو تخرج من المدارس العالية . وليس لذلك من سبب سوى ما بين لغتي الكتابة والكلام في العربية والانكليزية من الفرق الكبير كما تقدم القول بما يجعل الجري على قاعدة التيس في العربية متعذراً الآن

ولا علاج لذلك الا بالتقريب بين لغتي الكلام والكتابة في العربية . والتقريب بينها يكون بانتباس الالفاظ الفصيحة من الثانية وزجها في الاولى فبالعادة ومرور الزمان تزول عنها آثار الغربة والغراة وتصبح « متبلدة » في وطنها الثاني . وهذا ما هو حادث في لغة جرالدنا . فانها صحيحة اجمالاً على قدر ما يسمح به وقت صحف يومية مثلها وهي كل يوم تضيف الى جمعيتها كلمات جديدة ولتقتبس الفاظاً جديدة يفهمها القارئ البسيط بالمزاولة والتكرار . حتى انك اسمع البوابين وباعة الصحف والحجارة يتحدثون بلفظة « النسخة » من هذه الجريدة او تلك كأنها كلمة عادية رضعوها مع اللبن لا لتوقف اذهانهم عند معناها ولا لتكن السنتهم عند لفظها

كذلك يساعد على اصلاح هذا الحال وتوحيد لغتي الكلام والكتابة ما امكن — ان يقوم كاتب عصري تجمع كتابته بين اللغتين او اللغتين فيتهافت القراء عليها ويتخذها الكاتبون نموذجاً لكتابتهم ومنوالاً ينسجون عليه (ن . ش)

جزيرة ارواد

جاءت الانباء في اوائل الشهر الماضي بان بحرية الاسطول الفرنسي في بحر الروم احتلوا جزيرة ارواد على ساحل سورية في آخر اغسطس الماضي ورفعوا عليها الراية الفرنسية . وارواد هذه جزيرة صغيرة في منتصف الطريق بين طرابلس الشام واللاذقية وهي اقرب قليلاً الى الثانية منها الى الاولى والى الجنوب الغربي من بلدة طرطوس وعلى مقربة منها ويمكن الوصول اليها من طرطوس في زورق من زوارق الصيد التي تكثُر في تلك الجهة في اقل من ساعة . وهي الجزيرة الوحيدة التي يصح ان يطلق عليها هذا الاسم في جوار ساحل سورية وهي تبعد عن البر نحو ميل وربع

وهذه الجزيرة صخر كبير غير منتظم التضيد طوله نحو ٢٦٤٠ قدماً وعرضه نحو ١٦٥٠ قدماً وسطحه مغلى بطبقات مميكة من الرمل ومشغول كله تقريباً ببلدة ارواد وهي بلدة حقيرة سكانها نحو ٢٣٠٠ نسمة لا حرفة لهم سوى نقل البضائع على سفنهم وصيد السمك واستخراج الاسفنج . وفي الجزيرة اعمدة كثيرة وخصوصاً في ما يلي الميناء . ولا يزال حول الجزيرة انقاض سور عظيم ولا سيما في الجهة الغربية منها ويختلف علو ما لا يزال قائماً منه هناك من ٢٨ قدماً الى ٣٨ قدماً وهو مبني على طرز البناء القبطي الضخم . وفي اعلى قمة في الجزيرة انقاض قلعة عربية قديمة . وقد كان قرب الميناء قلعة اخرى عفت آثارها . وفي الجزيرة صهاريج كثيرة يستقي منها اهله وفي الجهة الشرقية منها ما يلي البر نبع ماء عذب يقور من البحر

محمل نار يخبها

ارواد او ارادوس او رواد كلمة عبرانية معناها التيه او ملجأ الحاربين كان فيها كثير من ابناء الفينيقيين واليونانيين مما لا تزال اثاره ماثلة حتى الآن . وكان لها على رواية المؤرخ كانريك ميناءان صغيران في الجهة الشمالية الشرقية . وفيها الآن كثير من الآثار والنقوش والكتابات اليونانية ومعظمها مستهل بكلمتي السناو والشعب

اما نار يخبها فقدم جداً وقد ذكرت مرات كثيرة في البقية الباقية من تاريخ الفينيقيين فانها كانت ثالث مدنها بعد صور وصيداء . وذهب بعض المؤرخين الى ان الصيدونيين هم الذين اخطوا هذه المدينة وخالفهم آخرون فقالوا ان الشهادات التاريخية الكثيرة تثبت ان بانيتها هو الاروادي الذي جاء ذكره في التوراة او اقرب رجل اليه من ذريته فلم تكن لذلك

أحدث عهداً من صيداء • ونقدت ارواد في عهد الفينيقيين نقداً عظيماً واتسع نطاق تجارتها وجاب تجارها الامصار وشقت سفنهم غاب البحار وذكر اهلها في الكتب المقدسة فقال النبي حزقيال عنهم في كلامه عن مدينة صور « اهل صيدون وارواد كانوا ملاحيك » وقال « بنو ارواد مع جيشك على الاسوار من حولك الابطال كانوا في بروجك علقوا انراسهم من حولك ثم تمموا جمالك »

وكانت حكومة ارواد ملكية على رواية سترابو المؤرخ ثم صارت جمهورية • وكانت مملكتها متسعة النطاق تشمل الجانب الاكبر من شمال سورية (من جبيل الى اللاذقية واصلها بعضهم شمالاً الى مصب نهر العاصي في البحر المتوسط) وظلت في عزة ورفعة بهاها الاعداء ويخطب ودها الاصدقاء حتي جاء الفتح الفارسي فعنت لحكمهم وصار ملوكها يدفعون الجزية للفرس

وبعد ما انتصر الاسكندر على داريوس في معركة ايسوس (مهل الاسكندرونه) سنة ٣٣٣ قبل المسيح زحف على سورية ليدوخوا قبل ان يسير على بلاد فارس فالتقى به سترابو ابن جيروستراس ملك ارواد وقدم اليه تاجاً ثميناً وسلم اليه جزيرة ارواد ومدينة ميراثوس (عمريت) وبعض مدن اخرى كانت خاضعة لارواد فرضي الاسكندر بهذا التسليم بالسرور والارتياح اما جيروستراتوس ملك ارواد فكان قد سار مع كثيرين من ملوك فينيقية في الاسطول الفارسي لقتال المكدونيين

ولما استبد السوقيون بسورية كانت ارواد داخلة في ما عنا لم من البلاد وقد ذكرت كثيراً في تاريخ دولتهم واشتهرت خصوصاً باعداد السفن للحروب التي اثارها ملوكهم ولكنها كانت قد انحطت كثيراً عن منزلتها السابقة وما زال نجمها في افول حتي انقسمت مملكة السوقيين على نفسها فعاد ذلك عليها بفائدة عظيمة • ولما نشبت نار الحرب بين سلوقوس كاليينوس وانطيوخس هيراكس جعل ملك ارواد جزيرته ملجأ للهاربين السياسيين فباتوا فيها في امن وسلام وكان كثيرون منهم من اصحاب المراتب العالية فلما فض النزاع وسوي الخلاف عاد هؤلاء الى اوطانهم وسعوا في مكافأة ارواد على جيلها فاسترجعت بذلك بعض مكانتها السابقة وزادت عزة وبسطة

ولكن الدهر لم يصف لها طويلاً فاتى الزومان سورية وقهوها بقيادة بومبيوس وجعلوها ولاية رومانية واثقلوا عاني اهلها بالجزية التي فرضوها عليهم فثاروا على الرومان واحرقوا

فائدين من قوادهم المشهورين فانتم الرومان منهم وقتلوا كثيرين من وجوههم وكبرائهم
ولما ضاقت الجزيرة باهلها بنوا في البر قبالتها مدينة انترادوس (اي المقابلة لارادوس)
وهي مدينة طرطوس الحالية . وقد خربت هذه المدينة مراراً ولكن قسطنطين الكبير اعاد
بناها سنة ٣٤٦ للمسيح واطلق عليها حينئذ اسم قسطنطينية وظلت تعرف بهذا الاسم الى
القرون الوسطى لما ابدل باسم طورطوس ثم حرفها العرب الى طرطوس

وذكرت جزيرة ارواد في جملة الاماكن التي امر لوقيوس القنصل الروماني بحماية اليهود
فيها باشراف شمعون رئيس الكهنة كما ورد في الكتب المقدسة . ودخلت المسيحية هذه الجزيرة
بواسطة بطرس الرسول لما زارها ثم صارت كرمي اسقفية وقد ذكر اسقفها في اعمال المجمع
القسطنطيني . ولما عاد الخليفة معاوية ابن ابي سفيان مؤسس الدولة الاموية من غزوة
قبرص في سنة ٦٣٧ اتى بسفنه الى جزيرة ارواد ودعا سكانها الى الطاعة فأبوا فشد عليهم
الحصار ولكنه لم يزل منهم مثلاً فاوفد اليهم اسقف حماة ليحملهم على التسلمة والصلح فقبسوه
عندهم وكان فصل الشتاء قد دنا واشتدت الارياح والامطار فاضطر معاوية الى رفع الحصار
عنها ورجع الى دمشق . وعاد اليها بعد سنة وحاصرها فاسلم اهلها بشرط ان تكون لم
الحرية في الذهاب اينما شاؤوا ودخلتها عساكر معاوية وحرقتها ودكت اسوارها
وعطلت ميناءها

وذكر ابن الاثير ان فتح ارواد كان سنة ٥٤ قال وفيها فتح المسلمون جزيرة ارواد
ومقدمهم جنادة بن ابي امية واقاموا بها سبع سنين . وذكر ياقوت ان فتحها كان في تلك
السنة ايضاً أيام معاوية وكان من الذين فتحوها مجاهد بن جبر المقرئ وثيبع ابن امرأة
كعب الاحبار

وقد اخذت ارواد تنعم بمنذ ذلك الحين فانحطت مكانتها وبارت تجارتها وما زالت
تتناوبها الدول حتى جاء الصليبيون فاستولوا عليها وظلت في يدهم الى سنة ١٣٠٢ لما برحوا
البلاد بيجملتها . وامتدت مملكة ارواد في زمانها من جيل الى اللاذقية كما تقدم وكان اشهر
مستعمراتها حينئذ بلطس وبلانيه وكران وانهدرا وراثوس وهي معروفة الآن باسماء هذه
وبانياس والقرون ورمقا (بين طرطوس وعمرت) وعمرت

وكانت جزيرة ارواد آخر ما بقي بيد الفرسان الميكيين من الصليبيين في سورية

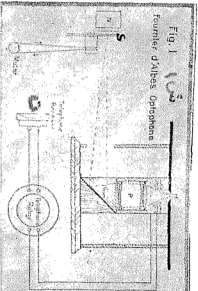


Fig. 1
Journier d'Alpes' Graphophone

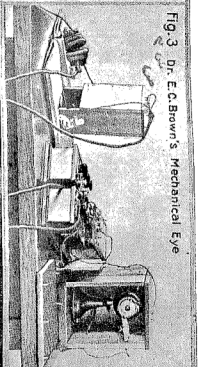


Fig. 3
Dr. E.C. Brown's 'Mechanical Eye'

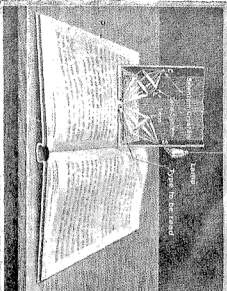


Fig. 4 How the Mechanical Eye is used

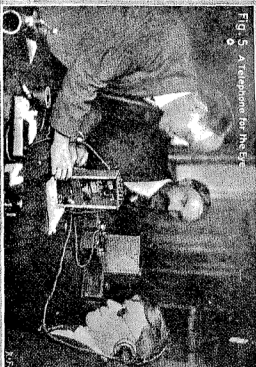


Fig. 5 A telephone for the blind

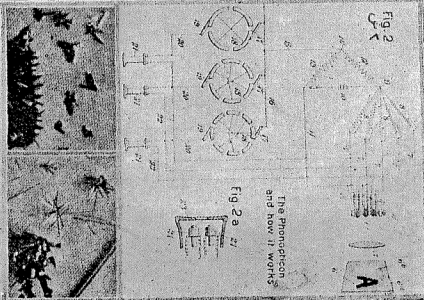


Fig. 2

The Phonopticon
and how it works

fig 2a

Fig. 6 Selenium Crystals used to make the Mechanical Eye

مقتطف أكتوبر ١٩١٥
المجلد ٣٦٩

العين الصناعية

٦

العين الصناعية

ليس المراد بذلك انه صنعت عين توضع بدل عين الاعمى فيرى بها المرئيات . بل المراد انه استنبطت آلة لتأثر بالمرئيات تأثراً كهربائياً يحدث صوتاً في التلفون بسمعه الاعمى فيعلم بالممارسة شكل المرئي الذي سببه . والمرئي هنا هو حروف الكتابة المطبوعة فاذا وقع عليها النور حرقاً أثر النور المنعكس عنها في آلة دقيقة فيها سلينيوم فولد فيها مجرى كهربائياً يؤثر في تلفون سماعته موضوعة على اذن الاعمى فيسمع بها اصواتاً تختلف باختلاف الحروف فيتعلم سريعاً تعليق كل صوت منها بالحرف الذي سببه فيصير يقرأ حروف الطبع العادية كالصير

وهذا الاستنباط البديع مبني على ان عنصر السلينيوم يتأثر بالنور فيزيد ابعاله للكهربائية او ينقص حسب قوة النور كما ابنا مراراً في المختطف

وقد استنبط الدكتور فورنيه دابل آلة منذ سنوات تمكّن الاعمى من الشعور بالنور والظلة وتمييز درجات النور هل هو شديد ساطع او ضعيف ضئيل وذلك بألة فيها شيء من عنصر السلينيوم

ثم استنبط آلة الاتوفون وهي تمكّن الاعمى من قراءة حروف الطبع وقد وصفت هذه الآلة في جمعية لندن الملكية منذ أكثر من سنة الا ان الحروف يجب ان تكون شفافة يمتزجها النور حتى يؤثر في السلينيوم الذي فيها وان يكون ارتفاع كل حرف منها خمسة سنتيمترات . والنور المار بها يجب ان يكون متقطعاً حسب ابراج السلم الموسيقي الثانية ويصدر من نقط منيرة موضوعة في خط واحد طوله خمسة سنتيمترات على الاقل في صفحة مستديرة كصفحة الفونوغراف او بعض الآلات الموسيقية التي فيها صفائح مخرفة

ثم اصح الدكتور فورنيه هذه الآلة وقصر خط النقط المنيرة من خمسة سنتيمترات الى ملتر ونصف اي جمل طوله كطول حروف الطباعة العادية وقوى التلفون المتصل بها لتألف الآلة من صفحة موسيقية صغيرة مستديرة تدور على محورها وهي المدلول عليها بالحرف S في الشكل الاول يقع عليها النور من مصباح ساطع النور N وجهاز بصري لالغاء صورة خط النقط المنيرة الناتجة من ادارة الصفحة على حروف الكتاب التي يراد قراءتها . وهناك مدرّج من السلينيوم معرض للنور الذي يعكس عن الحروف وتلفون متصل بهذا المدرّج بعد

مرور على آلة لتقوية الجرى الكهربائي . وفي الجهاز البصري موشور قائم الزاوية يعكس اشعة النور المتوازية الآتية من الصفيحة الموسيقية الى الاعلى فتمر في العدسية P وتجتمع وتنفذ من الثقب H . وتوضع على الثقب الورقة المطبوعة اي التي فيها حروف الكتابة ووجهها الى الاسفل ويوضع مدرج السلينيوم على مقربة من الحروف وهو مثقوب لتمر منه اشعة النور . وتدار الصفيحة الموسيقية بآلة كهربائية او بثقل مار على بكرة فاذا ادبرت واجريت الورقة المطبوعة فوق الثقب سمع بالتلفون صوت قوي حينئذ يمر الجزء الابيض الذي بين الحروف وينخفض الصوت حينئذ تمر الحروف اي ان الصوت المسموع ينخفض ويعاود حسب كون ما مر من الورقة مطبوعاً او غير مطبوع . ويختلف الصوت حسب شكل الحرف . ولا بد من امرار الورقة المطبوعة امام بورة النور في جهة قراءة السطور وتحكيما حتى تمر في خط مستقيم غير متعرج اي حتى يقع النور على سطر الكتابة دائماً لا يبعد عنه وحتى يقع ثمان على الاقل من نقط النور على الحرف ست منها على جسم الحرف القصير كحرف ^o وواحدة على ما يمتد منه الى الاعلى كحرف ^a وواحدة على ما يمتد منه الى الاسفل كحرف ^P ويقال ان الاعمي يستطيع ان يقرأ الكتب العادية بهذه الآلة بعد شيء من الممارسة وذلك بما يسمعه من الاصوات الدالة على شكل الحروف . وتأثيرها فيه كتأثير الاصوات الموسيقية حسب اختلاف ابراجها

اما الآلة الجديدة المسماة فونوتيكون Phonopticon فقد استنبطها الدكتور برون من اساتذة جامعة ايوى بامبركا واستعمل فيها بلورات من السلينيوم فصارت الآلة بها بسيطة سهلة الاستعمال يستطيع كل اعمي ان يتعلم استعمالها بسهولة . وفي اليوم الاول والثاني من شهر يوليو الماضي عرض هذه الآلة امام مجمع العمال لاجل العميان في امبركا الذي التأم في سان فرنسكو وامعنها حينئذ ثلاثون اعمي فاستطاع كل واحد منهم ان يميز بعض الحروف بسهولة من اختلاف الاصوات التي سمعها لها وكان هناك المستر ويدريامين اعمال العميان في جامعة كليفورنيا وهو نفسه اعمي فتعلم تمييز الحروف بها حالاً . وسمع اصوات ثلاث كلمات قصيرة فتعلم تمييزها عن غيرها بعد ما سمعها مرتين . ثم سمع صوت حرف لم يكن قد سمعه قبلاً فعرف ما هو من المقابلة بين صوته واصوات الحروف المشابهة له . ويقال الآن ان الاعمي المتوسط الذكاء يستطيع ان يتعلم قراءة المطبوعات بهذه الآلة في شهرين من الزمان على الاكثر

وصف الفونوتيكون

تري في الشكل الثاني رسوماً توضح اجزاء هذه الآلة وكيفية عملها. لنفرض ان صفحة فيها الحرف A وضعت امام العدسية 5 وان الصفحة التي فيها الحرف A وسائر الحروف المطبوعة بقيت في محلها ولكن العدسية 5 وبلورات السلينيوم 1 كانت تتحرك امام الحروف حسب امتداد السطر الذي يراد قراءته. وهناك خط من النور (6b) يقع على السطر ويمر على الحروف حرفاً حرفاً تابعاً حركة العدسية فتقع صورته على العدسية وهو مائل على الحرف وتتفذه الى بلورات السلينيوم معكوسة واول ما يصل اليها به صورة اسفل الحرف A من الجهة اليسرى ثم صورة وسطه ثم صورة اعلاه وهكذا الى طرفه الاسفل الايمن. والنور الذي يصل الى بلورات السلينيوم يؤثر في الجرى الكهربي المتصل بها وينتقل تأثيره الى التليفونات الثلاثة المدلول على كل منها بالعدد 21 وعلى واحد منها مكبراً الى جانبها

وترى في الشكل ٣ هذه الآلة في حالتها الحاضرة وثقل كل اجزائها ٣٥ ليرة والجزء منها الذي يقرأ به هو الصندوق القائم على كتاب المدلول عليه بالحرف ص وثقله ليرتان لاغير ويمكن تصغيره وتخفيفه حتى يصير ثقله جزءاً من ليرة. وفي هذا الصندوق بلورات السلينيوم وهي تتأثر بالنور كما تتأثر العين الطبيعية وتصل به المصباح الذي يقع منه النور على صفحة الكتاب وفيه العدسيات اللازمة لنقل صور الحروف الى بلورات السلينيوم. فاذا وضع هذا الصندوق فوق الكتاب وقعت العدسيات التي فيه مائلة على صفحة الكتاب بعضها الى اليمين وبعضها الى اليسار كما ترى في الشكل ٤ وترى هناك مصباحاً خارج الصندوق والعدسية التي تحته تجمع اشعة نورهم على حروف الكتاب ثم تنعكس هذه الاشعة الى العدسيتين المقابلتين ومنها الى بلورات السلينيوم. وتري في الشكل الخامس هذا الصندوق موضوعاً على كتاب ورجلاً بصيراً يقرأ به يده على سطور الكتاب ورجلاً اعمى واضعاً سماعة التلفون على اذنيه يسمع الاصوات الصادرة من الحروف فيميز كل حرف منها بصوته ويقرأها كما لو رآها البصير بعينه.

والفرق بين آلة الدكتور فورنيه وآلة الدكتور برون كبير جداً فان الدكتور برون يستعمل بلورات كبيرة من السلينيوم بدل البلورات الصغيرة جداً التي كان الدكتور فورنيه يستعملها وتأثر البلورات الكبيرة بالنور يزيد على تأثر الصغيرة مئة ضعف. ولم يستعمل الدكتور برون في الآلة التي عرضها في سان فرانسيسكو سوى بلورتين من بلورات السلينيوم

واحدة للجزء الاعلى من الحروف وواحدة للجزء الاسفل مع ان آلة فورييه فيها ثمانية ثقبوب . والصوت في آلة فورييه موسيقي يميز باختلاف نغمته الموسيقية اما آلة برون فتخرج منها اصوات تختلف باختلاف الحروف وتميزها الاذن بسهولة ولا تحتاج الى آلة للقبوب المجرى الكهربائي كآلة فورييه . والكتاب في آلة فورييه يوضع فوق الآلة ويجب امراره فوق الثقب الذي يمر منه النور ولا تخفى صعوبة ذلك في الكتب الكبيرة الثقيلة واما آلة برون فتوضع على صفحة الكتاب ويمكن تحكيمها حتى تناسب حروفه سواء كانت كبيرة او صغيرة وهذا ما لا يمكن في آلة فورييه . والشئ الجوهرى في الفرق بين الآتين هو استعمال الدكتور برون لبورات السلينيوم الكبيرة

والدكتور برون هو الذي استخضر هذه البورات فلن بطريات السلينيوم التي كان الباحثون يستعملونها كان السلينيوم فيها ذرات صغيرة توضع على سلك ملفوف حول صفحية من حجر الصابون او نحو . وكان الجرى الكهربائي يمر بهذا السلك وبذرات السلينيوم فينتقل بها من لغة الى اخرى من لغات السلك وتختلف مقاومة السلينيوم للجري الكهربائي باختلاف قوة النور وضعفه فيختلف الجرى الكهربائي كذلك . فخطر للدكتور برون ومساعديه انه اذا امكن استخلاص لبورات كبيرة من السلينيوم حتى يسهل استعمالها وحدها نغيت كل العيوب التي في بطريات ذرات السلينيوم فوجهوا هممتهم الى ذلك وغازوا بالنجاح بعدما اشتغلوا اربع سنوات وذلك بان وضعوا ذرات السلينيوم في انبوب زجاجي وافرغوا منه الهواء وسدوه سداً هرسياً ووضعوه في فرن كهربائي وبقوه فيه على حرارة واحدة ثلاثة اشهر فتولدت فيه البورات الكبيرة . وترى صور هذه البورات في الشكل السادس . وقد استخدم علماء الطبيعات هذه البورات الآن في مباحث كثيرة متعلقة بالنور والكهربائية عدا استعمالها في العين الصناعية

والسلينيوم عنصر يشبه الكبريت اكتشفه برز يلويس سنة ١٨١٧ وسماه بهذا الاسم اي القمر لانه رآه مشابهاً في خواصه لعنصر التلوروم الذي معنى اسمه الارض . وهو قليل الوجود ولا تعلم له فائدة غير هذه الفائدة وهي تأثره بالنور والظلمة ان تأثر لبورات السلينيوم بالنور يختلف باختلاف الضغط عليها كما يختلف باختلاف النور في قوته وضعفه والنور يمر في البورات على طولها ويمر فعله بها كذلك على طولها والمظنون انه اذا امكن استخضار لبورات من السلينيوم اكبر من البورات التي استخضرت حتى الآن يكون تأثيرها بالنور اشد ويحتمل ان تستعمل في التصوير والفوتوغرافيا

ما نأكل بدل اللحم

كتب الأستاذ جيمس لونغ في جريدة الديلي ميل الانكليزية مقالة في هذا الموضوع قال فيها : ان اللحم اغلى الاطعمة في الحالات العادية اذا قيس بمقياس قيمته الغذائية . اما الآن وقد بتنا في حال استثنائية بسبب الحرب فقد زاد غلاء على غلاء . وهذا لا يهم الذين يحسبونهُ احد لوازم المعيشة وبأكلونه ثلاثاً في يومهم . ولكنني آتٍ هنا ببعض حقائق قد تفتح المتعنتين بان اللحم فضلا يستغنى عنها وناقلة زائدة على الحاجة

وجدت في بحثي ان جمهور الآكلين يلَبّون داعي الذوق فيهم وهم يطلبون ما هم لا داعي العلم والحقائق التي كشفها العلم . واذا قلت اللحم فانما اعني اللحم الاحمر (المبر) لان الدهن ليس اغلى عندنا من الشحم . فاللحم معظمه مالا . أخذت نغذ خروف ثقلها ٨ ارطال وطبيعتها في فرن فلما جِئ بها الى المائدة كان وزنها ٥ ارطال و٨ اواقي اي انها تقصت رطلين و٤ اواقي وكنت قد اشتريت الرطل بشلن فاصبح ثمن الرطل منها بعد ما اعتراها من النقص نحو شلن ونصف . على ان في النغذ عظيماً وتقاية اخرى لا تؤكل فاذا طرحت من الجزء الذي يصلح للاكل بقي منه ٤ ارطال و٤ اواقي فاصبح بذلك ثمن رطل اللحم الصالح للاكل نحو شلنين . وخمس هذا الجزء الى رבעه دهن . ولما كان اللحم يحوي على ٣٠ في المئة من المادة المغذية فانه شرءٌ بديلٌ من الاطعمة المغذية التي يمكن ان تحل محله والتي سأذكرها فيما يلي . والخلاصة ان الجزء المغذي من نغذ الضان ثمن الرطل منه نحو ستة شلنات ونصف

ومثل ذلك يقال في الكستلانا وقد اشتريت منها ما زنته رطل وثلاث بشلن ونصف ثم طبخ فاصبح ثقله $\frac{2}{3}$ الرطل اي انه فقد الثلث . ووزن اللحم مجرداً من العظم فكان نصف المقدار الاول . وبعبارة اخرى ان ثمن الرطل من اللحم المطبوخ الجرد من العظم $\frac{2}{3}$ الشلن . ثم ان آكل الكستلانا كثيراً ما يختار منها اللحم الاحمر الطري وينبذ الاطراف اليابسة والاجزاء التي خالطها الدهن فيبلغ ثمن الرطل مما يأكله منها ٤ شلنات وثلاث . واذا كان في اللحم ٣٠ في المئة من المادة المغذية كان ثمن الرطل من المادة المغذية في اللحم ١٤ شلناً

والسماك طعام حيواني كاللحم . وما تقدم من الكلام على اللحم يصدق عليه . فان سمكة ثقلها رطل اشتريت بشلن . وبعد تنظيفها وطبخها ونزع الشوك منها اصبحت نصف

ما كانت عليه عند شرائها أي نصف رطل فيكون ثمن الرطل شلّتين . وثن الرطل من المادة الغذائية في السمك نحو ٨ شلّات

فاذا سألتني سائل ترى أي الاطعمة يمكن ان تحل محل اللحم والسمك ويكون ثمنها اقل منها . فاجيبه باننا نستطيع الحصول على جميع المواد الغذائية اللازمة لنا في القطاني والخضر والاثمار . والمواد المذكورة فيها بلي غنية بالبروتابين وهو اهم عناصر اللحم ولكنه اقل ثمنًا ونفقة فيها منه في اللحم . واذا ارتاب احد في احتواء القطاني كالقول والعدس على المادة الغذائية في اللحم اقول له اولاً ان ما يؤكل من الطعام في المرة الواحدة يكفي لتغذية الآكل معها يكن نوع الطعام . وثانيًا ان في الرطل من الفاصوليا الناشفة او البازلا او العدس او الجبن من المادة الغذائية ضعف ما في رطل من لحم البقر الجيد

وهاك جدولاً للتعابذة بين ثمن الرطل من المادة الغذائية في اللحم والسمك والبقول واللبن محسوباً بالقروش المصرية

٠٢ $\frac{1}{2}$	بطاطس	٣٢	نخذه ضاني
٠٢ $\frac{1}{2}$	خرشوف	٣٩	كستلاتا ضاني
٠٧	قنبيط	٦٨	اللحم الذي يؤكل في الكستلاتا
٠٢ $\frac{1}{2}$	معكرونة	٠١ $\frac{1}{2}$	فاصوليا ناشفة
٠٥	بن	٠١ $\frac{1}{2}$	بازلا ناشفة
٠١ $\frac{1}{2}$	خبز	٠١ $\frac{1}{2}$	عدس
١٠	عججه	٠٨	جبن
		٢٢	بازلا خضراء

فهذه المواد تتألف منها الوان للطعام لا تحصى ونفقة ما يكفي عائلة منها اقل من نفقة ما يكفي الفرد من اللحم

وليست كمية الطعام الذي تأكله هي التي فيها قوامنا بل موافقة الطعام لنا من حيث نوعه ومزاج الآكل والفصل الذي يؤكل فيه . وفصل الصيف هو الفصل الذي يجب فيه نبد الاطعمة الحيوانية واحلال النباتية محلها . فان في ذلك توفيراً على الصحة والكيس معاً

مضادات الفساد

أشرنا في العدد الماضي الى الاكتشاف الطبي الذي اكتشفه العالمان الفرنسيان الدكتور الكس كارل والدكتور بودن لمضادة الفساد في الجروح . وقد اطلعنا في المجلة الطبية البريطانية على وصف آخر لاكتشاف مثله تماماً في الجزئيات والكيلات اكتشفه عالم انكليزي قبلما أعلن العالمان الفرنسيان اكتشافهما في اكااديمية العلوم بباريس وهذا ما قالت المجلة المذكورة :

« ان الاكتشاف الجديد ليس الا الحامض الميبوكلورس . فانه عرف منذ سنوات عديدة ان انواع الميبوكلوريت التي يستخدم مسحوقها كثيراً في قصر الاقشة وغيرها من اشد قاتلات جراثيم الفساد وبالتالي من افضل المطهرات . وقد كانت تستعمل في تطهير الاعمال الصحية العمومية منذ زمن طويل وهي تستعمل الآن في ميادين الحرب لتطهير المياه التي يستقي الجنود منها

وحاول الجراحون بعد ما عرفوا هذه الخاصة في الميبوكلوريت ان ينتفعوا بها في تطهير الجروح ومقاومة الفساد الذي يطرأ عليها فلم يفلحوا لعدم توفيقهم الى حفظه بحالة ملائمة من السيولة ولان استعماله وهو قوي يهيج الانسجة ويحدث الما شديداً فيها ولكن لما شبت الحرب الحاضرة وكثر الجرحى المصابون بالجروح البالغة القفرة التي لم يسبق لها مثيل في الحروب الماضية حول الاطباء والعلماء افكارهم وصرفوا همهم الى اكتشاف مضاد للفساد بني بالعرض أكثر من المضادات المعروفة . وفي جملة العلماء الذين اهتموا بهذا الامر الاستاذ لورين سمث رئيس القسم الباثولوجي في جامعة ادنبرا فان لجنة الباحث العلمية الانكليزية كلفت ان يسعى مع الدكتور درنان ورتي وكل الى اكتشاف مضاد جديد مفيد فبدأ بجسه بالميبوكلوريت وبعد تجارب عديدة عثر على طريقة يمكن بها استعمال الحامض الصفر مضاداً للفساد . ومن غرائب الاتفاق انه وجد بالاخبار ما وجدته الدكتور كارل وزميله الدكتور بودن وهو ان خير الطرق لتوليد الغاز (غاز الكلور) يكون بفعل حامض البوريك في مسحوق القصر (مسحوق الميبوكلوريت) ممزوجاً بالماء

وقد اطلق الاستاذ لورين سمث اسم « يوباد » على المسحوق المؤلف من كيتين متساوتين من مسحوق القصر الناعم ومسحوق حامض البوريك بعد مزجهما جيداً في هارون

واطلق اسم « يوزول » على الحامض الهيبوكلوروس الصنف المحضّر بالطريقة السابقة مع اضافة الماء الى المسحوقين المذكورين

ونظير القهقريّة والامتحان ان فعل الحامض الهيبوكلوروس يكون على اتمه في الحالة الغازية لانه ينفذ الانسجة في هذه الحالة أكثر مما يتغللها لو كان محلولاً وهو اذا انحل في الانسجة بعد ذلك انحل الى حامض هيدروكلوريك ضعيف او كلوريد الصوديوم (ملح الطعام) ولذلك لا يفضي منه من التسمم اذا امتصته اجهزة الجسم

وقد امتحن فعل هذا الحامض في عمليات جراحية عديدة عملت في مستشفيات ادبريا محلولاً ومسحوقاً فاسفر عن نتيجة حسنة جداً . وفي جملة الحوادث التي امتحن فيها الحادثة التالية وهي جرحي بجندي كسرت نغذه كسوراً عديدة سيئة واصيبت بجراح بالغة وادخل المستشفى بعد اصابته بها بنحو شهر وكانت آلام جراحه شديدة مبرحة والمادة الكريهة تفرز من فتحتين منها بكثرة وحرارته عالية فعولجت الجراح اولاً بمضادات الفساد العادية بضعة اسابيع فكان التقدم بطيئاً جداً ثم عولجت « باليوزول » فزال رائحة الفساد بعد ثلاثة ايام وخف النزوالا لم منها وهبطت الحرارة تدريجاً واعتدلت بعد عشرة ايام وتحسنت حالة الجريح بهذا العلاج تحسناً كبيراً مطرداً

وقد استنتج الاستاذ سمث ومعاونوه من التجارب المدبدة التي جربوها ان الحامض الهيبوكلوروس اقوى مضادات الفساد المعروفة وانه مع شدة فعله بالجراثيم والخناثر واتلافها لا يؤدي الانسجة في المكان الذي يستعمل فيه خاصة ولا بواسطة الامتصاص عامة وانه اذا كان ثم ضرر منه فهو قليل لا يعتمد به ولا يقاس بالضرر الذي تحدثه مضادات الفساد المعروفة ومن مزايها هذا الحامض سهولة استعماله في ساحات الحرب اذ يمكن استعماله فيها مسحوقاً فيخفف عن الجنود مشقة البحث عن الماء اللازم لمضادات الفساد الاخرى . والطريقة المثلى في استعماله كذلك هي ان يرش المسحوق على الضمادة الاولى التي يغمس بها الجرح في مستشفى الميدان اما اذا تيسر الماء فيمكن حل هذا المسحوق فيه ويكسد الجرح بالحلول تكديداً ومن خواص الحامض الهيبوكلوروس الغريبة انه يجذب العصير اللغواوي فيسيل مختزقاً الجزء المتعلل ويطرد في سيله المواد السامة او المفسدة من الداخل الى الخارج ففعله من هذا القبيل مثل فعل محلول قوي من الملح في معالجة الجروح . وقد اتت معالجة الجروح البالغة بمحلول الملح (وهي طريقة جديدة) بفوائد جمة ولكن محلول الملح لا يقتل جراثيم الفساد مثل الحامض الهيبوكلوروس انتهى »

بعد كتابة ما تقدم اطلعنا في عدد اخير من اعداد مجلة « نانشر » الانكليزية على
الفقرة التالية :

« ان الحرب الحاضرة اثارت البحث في العلاجات الواقية والشافية فلا يكاد يوم يمضي
حتى تنشر الصحف اليومية انباء مختلفة باكتشاف ادوية جديدة وطرق للمعالجة لم تكن معروفة
قبلاً . من ذلك ما نشر عن اكتشاف مصل غريب الفعل عجيب التأثير في معالجة الجروح
التي طرأ عليها الفساد اكتشفه الاستاذان لكلتش وفاليه من كلية ألفور البيطرية . ومن ذلك
ما اشيع من ان الدكتور بل من ملبورن باستراليا استخلص من اليوكالبتوس دواء شافياً
للحمى الدماعية الفقارية . وكذلك ما اشاعوا عن اكتشاف مزيج مضاد للفساد لعلاج الجروح
زعموا انه جديد . وهو مؤلف من كلوريد الجير (مصحوق القصر) والحامض البوريك
والطباشير . ولكن هذا المزيج كان معروفاً من قبل كما قالت مجلة اللانست » (وهي اشهر
المجلات الطبية الانكليزية)

كتاب الزراعة

الحرب والزراعة

سيكون لهذه الحرب اثر مميّز في الزراعة بأوروبا لقلة العاملين في خدمة الارض فقد
اطلعنا في مجلة المعرفة الانكليزية على صورتين لحقلين متشابهين من الحنطة احدهما تمكّن
صاحبه من تنقية الحشائش منه فترى زراعته نامياً جداً والثاني لم يتمكن صاحبه من تنقية
العشب منه لقلة الايدي العاملة عنده فنبت العشب بين الزرع وهون نوع الخردل
البري حتى لا يكاد الزرع يبين بينه . ويقال ان ثمن ما يمكن ان يحصد من هذا الحقل لا يقوم
بنفقة حصده . واضرّ من ذلك ان هذا العشب ازهر واستكثر بزوره وتغلّت تلك الارض
وما يجاورها . والمرجح ان هذا شأن اراض كثيرة في اوروبا لان الملايين الذين سيقوا الى
هذه الحرب أكثرهم من الفلاحين

ومعلوم ان الفلاح الواحد يستطيع ان يزرع ويخدم عشرة افدنة مزرعة حنطة وان
متوسط غلة القدان في اوروبا نحو اربعة ارادب فاذا فرضنا ان عدد الرجال الفلاحين الذين
سيقوا الى الحرب في روسيا والمانيا والنمسا وفرنسا واطاليا وانكلترا ثمانية ملايين فثلاث مئة

مليون اردب من الحنطة او ما يقوم مقامها لا تجد لها ايادي عاملة لزراعتها وخدمتها واستغلالها وهي أكثر من نصف ما يأكله سكان اوربا من الحنطة

محصول القمح

في الولايات المتحدة وكندا

يؤخذ من التقارير التي وردت على انكثرتا من الولايات المتحدة ان حصد محصول القمح الشتوي قد تأخر فيها عن المعتاد بسبب سوء الاحوال الجوية في أكبر المقاطعات التي زرع فيها القمح الشتوي . ويقال ايضا ان المحصول اصيب بضرر كبير للسبب عينه ولا بد لذلك من تعديل التقدير الذي قدر به محصول القمح اخيراً قبل انتهاء الحصاد على ان جميع الدلائل تدل الآن على ان محصول القمح الربيعي سيكون أكبر محصول عرف في تاريخ الولايات المتحدة حتى الآن بشرط ان تظل الاحوال الجوية ملائمة له وقد شرع في الحصاد في كندا والمحصول فيها هذا العام أكبر من محصول العام الماضي كثيراً ولكنه متأخر عن المعتاد مثل المحصول في الولايات المتحدة وتجار القمح في بريطانيا العظمى يبدلون المساعي الآن لتسهيل في شحن ما تيسر من المحصول الجديد في الولايات المتحدة وكندا الى انكثرتا لان الوارد عليها من القمح قل عن المعتاد في هذه الايام نحو النصف

وقد قالت مجلة ناشر الانكابتية في عدد اخير ان الحشرة المسماة « هسيان فلاي » فتكت في الفصل الماضي فتكا ذريعا بموسم القمح الاميركي واتلفت ملايين من الارادب . فاذا لم نندارك الحكومة الاميركية هذه المسئلة حالاً خيف ان يتفاقم الخطب في الموسم الآتي . وقد اصدرت مصلحة الزراعة الاميركية منشوراً وزعته على الفلاحين الذين نكبت زراعتهم في طول البلاد وعرضها وحضتهم فيه على اتباع النصائح التي زودتهم بها سنة ١٩١٤ ولكنهم تجاهلوا رغم الانذارات المتكررة فكان من فلك تلك الحشرة بزروعهم ما كان . وما قالت في منشورها ان هذه الآفة يمكن ابادتها واستئصال شأفتها بتأجيل زرع الخريف الى ما بعد ما خروج الذباب من شرائقه اللاصقة بسوق الموسم الصيفي فان هذا الذباب يموت حالاً يدرك سن البلوغ من غير ان يخلف نسلأ اذ لا يجد مكاناً يلقى فيه البيض . واورصتهم كذلك بحرق سوق القمح الباقية في التربة بعد الحصد حيث يمكن ذلك . وحيث لا يمكن ذلك ينبغي تعميق الحرث وتزجيف الارض

محصول القطن المصري

نشرت شركة المحاصيل العمومية في الاسكندرية بيانها السنوي عن محصول القطن والبنزرة في عام اوله ١ سبتمبر ١٩١٤ وآخره ٣١ اغسطس ١٩١٥ وهذا ما جاء فيه

القطن

٦٣٧٣٢٦٣ قنطاراً

• ١١٦٩٥٨

• ٦٤٩٠٢٢١

الواصل الى الاسكندرية

يضاف اليه ليصحح الحساب

٣٧٩٤٥١ بالة

• ٠٢٣٢٠٤

• ١٧٤٣٨٢

• ٠٢٧١٠٧

• ٠٠٠٤٧٥

• ٠١٨١٦٩

• ١٦٧٧٠١

• ٠٠٠٧٥٦

• ٠٠٧٥٢٨

• ٠٣١٤٤٢

• ٠٠٢٥١٦

• ٨٣٢٧٣١

الصادر الى انكلترا

• اسبانيا

• الولايات المتحدة

• فرنسا

• الهند

• اليابان

• إيطاليا

• البرتغال

• روسيا

• اسوج وزوج

• اليونان وتركيا

فيها ٦٣١٨٩٩٠ قنطاراً

• ٧٦٦٣٠٠

• ٦٤٩٠٢٢١

• ٧٢٥٦٥٢١

المخزون في الاسكندرية في اول سبتمبر ١٩١٤

الواصل كما هو مبين اعلاه

٦٣١٨٩٩٠ قنطاراً

• ٠٠٤٦٨٩٠

• ٠٠٠٣١١

• ٦٣٦٦١٩١

• ٠٨٩٠٣٣٠

الصادر كما هو مبين اعلاه

الذي اخذ للغزل

ما دمرته النار

الباقى في الاسكندرية في ٣١ اغسطس ١٩١٥

البزرة

اردب
٣٧٥١٧٠١
٠٠٢٣٩٦١
٣٧٧٥٦٦٢

الواصل الى الاسكندرية
يضاف اليه لتصحيح الحساب لآخر السنة

الصادر من الاسكندرية

اردب
١٦٣٤٨٧٤
٠٤٥٥٩٧٠
١١٧٥٦٩٣
٠٠٠٨٨٢٢
٣٢٧٥٣٥٩
٠١١٣٢٩٧
٣٧٧٥٦٦٢
٣٨٨٨٩٥٩

اردب
١٦٣٤٨٧٤
٠٤٥٥٩٧٠
١١٧٥٦٩٣
٠٠٠٨٨٢٢
الجموع
المنزول في الاسكندرية في ١ سبتمبر ١٩١٤
الواصل كما هو مبين اعلاه

الجموع
المنزول في الاسكندرية في ١ سبتمبر ١٩١٤
الواصل كما هو مبين اعلاه

اردب
٣٢٧٥٣٥٩
٠٦٠٠٠٠٠
٣٨٧٥٣٥٩
٠٠١٣٦٠٠
الجموع
الباقى في الاسكندرية في ٣١ اغسطس ١٩١٥

وعلاوة على ما استقطع في الاسكندرية عصر نحو ٤١٥٠٠٠ اردب في كفر الزيات والوازيق

هذا وقد قررت الحكومة المصرية الآن ان لا تقيد زراعة القطن بثلاث الاطيان في السنة القادمة . ومن المرجح حينئذ ان يعود زمام الاطيان التي تزرع قطعنا الى ما كان عليه اي نحو ١٧٠٠٠٠ فدان او أكثر فتزيد الحاجة الى البزرة لاجل التقاوي

محصول القطن ومقطوعته

نقل البصير عن جريدة الكرونكل جدول مقطوعة القطن في الدنيا في الاعوام الخمسة الماضية وجدول المحاصيل التجارية فيها اي ما وصل من القطن الى اسواق التجارة فيها والجدول الاول محسوب بالبالاات الاميركية والباله خمسة قناطر وهو

٩١١-٩١٠	٩١٢-٩١١	٩١٣-٩١٢	٩١٤-٩١٣	٩١٥-٩١٤	
٤٤٨٥.٠٠	٥٢١.٠٠	٥٥٣١.٠٠	٥٦٨٠.٠٠	٥٨٠٥.٠٠	اميركا
٣٧٧٦.٠٠	٤١٦٠.٠٠	٤٤٠٠.٠٠	٤٣٠٠.٠٠	٣.٠٠	انكلترا
٥٤٦.٠٠	٥٧٢.٠٠	٦٠٠.٠٠	٦.٠٠	٣٢٥.٠٠	اوربا
١٤٩٤.٠٠	١٦٠٧.٠٠	١٦١٣.٠٠	١٦٨٠.٠٠	١٦٠٧.٠٠	الهند
١٠٨٧.٠٠	١٣٣٧.٠٠	١٣٥٢.٠٠	١٥٢٢.٠٠	١٤٠٠.٠٠	اليابان
٠٤٤٨.٠٠	٠٥١٢.٠٠	٠٥٩٨.٠٠	٠٦٨٤.٠٠	٠٨٥٤.٠٠	بلاد مختلفة
١٦٧٥.٠٠	١٠٥٦٦.٠٠	١٩٥٤٤.٠٠	١٩٨٥٨.٠٠	١٥٩١٧.٠٠	المجموع

والجدول الثاني محسوب بالبالاات الاميركية ايضاً وهو

٩١١-٩١٠	٩١٢-٩١١	٩١٣-٩١٢	٩١٤-٩١٣	٩١٥-٩١٤	
١١٨٠٤٧٤٩	١٥٦٨٣٩٤٥	١٣٩٤٣٢٢٠	١٤٤٩٤٧٦٢	١٤٧٦٦٤٦٧	الولايات المتحدة
٠٣٢٣٥٧٤٨	٠٣١٠٧٦٦٠	٠٣٤٦٨٤٠٧	٠٤٥٩٢١٤٩	٠٣٣٣٧٠٠	الهند
٠١٤١٥٧١١	٠١٣٩٦٤٧٤	٠١٤١٦٣٥٢	٠١٤٣٩٨٠٢	٠١٢٠٠٠٠	مصر
٠٠٤٠٦٥٢٩	٠٠٣٤١٨٣٦	٠٠٣٧٠٠٠٠	٠٠٣٨٧٩٤٧	٠٠٢٤٠٠٠	برازيل وغيرها
١٦٨٦٢٧٣٧	٢٠٥٢٩٩١٥	١٩١٩٧٩٧٩	٢٠٩١٤٦٦٠	١٩٥٤٣٤٦٧	المجموع
١٧٧٥٠٤٨٤	١٨٤٦٥٧٣٢	١٩٥٤٤٠٠٧	١٩٩٥٨١٧٦	١٥٩١٦٩٩١	المقطوعة
٠٠١١٢٥٣	٠١٩٦٤١٨٣	٠٠٣٤٦٠٢٨	٠١٠٥٦٤٨٤	٠٣٦٧٦٤٧٦	الفصلة

وعليه فالفضلة التي زادت على المقطوعة من الموسم الاخير تزيد على ثلاثة ملايين ونصف من البالاات ولا تقاربها الا الفضلة التي بقيت سنة ١٩١٢ ولكنها كانت اقل من مليوني باله.

ولا شبهة ان الفضلة هذا العام اكثر من ثلاثة ملايين بالة ونصف مليون لان الموسم الاميركي كان ١٦ مليوناً وثلاثة ارباع المليون ولم يدخل منه الاسواق سوى ١٤ مليوناً وثلاثة ارباع المليون فبقي منه مليوناً بالة يجب ان تصاف الى الفضلة الباقية

لكن الموسم الاميركي الحالي يقدر بنحو واحد عشر مليوناً وثلاثة ارباع المليون من البالات فهو وحده انقص من الموسم الاميركي الماضي بخمسة ملايين بالة وموم مصر الحالي انقص من موسمه الماضي بنحو نصف مليون بالة اميركية فاذا بقيت مقطوعية المعامل هذا العام كما كانت في العام الماضي استنفدت المحصول كله واكثر ما بقي من المحصول الماضي . واذا وضعت الحرب اوزارها قبل آخر هذه السنة زادت المقطوعية على المحصول . ويقال ان المانيا تشتري الآن قطناً في اميركا وتبقيه فيها الى ان تستورده بعد انتهاء الحرب مخافة ان يغرقه حيثئذ او مخافة ان لا تجد قطناً تشتريه لمعاملها حيثئذ

وقد كان لقلة موسم اميركا الحالي اكبر شأن في ارتفاع الاسعار الآن ومن المرجح ان الاميركيين يحرون على تقليل المساحة المزروعة في العام المقبل ليزيد ارتفاع الاسعار فيربحوا منها اكثر مما يربحون من زيادة المحصول

اما القطن المصري فليس من الحكمة تقليل زراعته لان سعره قلياً يتوقف على مقدار ما بل هو تابع بالاكثر لسعر القطن الاميركي ولو بلغ الموسم المصري الحالي ستة ملايين قنطار لكان سعره كما هو الآن او اقل قليلاً جداً . اما هل يرجح اهل الزراعة من زرع القطن اذا بقيت اسعاره على هذه الدرجة مع ما ينفق عليه من النفقات الطائلة فتلك مسألة اخرى يختلف الجواب عليها باختلاف الاطيان وثمنها وتوقعات الزرع فيها وما يمكن ان تفعله من غير القطن

وعلمنا بعد كتابة ما تقدم ان الحكومة الفت امرها السابق بحصر زراعة القطن في ثلث الاطيان فاحسنت صتما وعسى ان يعلم المزارعون كلهم ان كبر المحصول يتوقف بالاكثر على الخدمة واتقاء الآفات الطبيعية

وقد ارتفع سعر القطن عند كتابة هذه السطور في ١٦ سبتمبر فبلغ سعر الكنتارات لنوفمبر $12 \frac{11}{32}$ الريال ولارس $18 \frac{1}{32}$ وبلغ ثمن القنطار من البضاعة الحاضرة في الاسكندرية ١٥ ريالاً للاشموني و٢١ ريالاً للسكلار يدس و١٨ ريالاً للتوباري وثمان اردب البزرة ٩٢ غرشاً للصعيدى والفويحي و ٩٠ غرشاً للسكلار يدس وهي اسعار حسنة والظاهر انها ستزيد ارتفاعاً ولكن الموسم الجديد قد لا يزيد على اربعة ملايين قنطار الى اربعة ملايين

ونصف فاذا كان متوسط ثمن القطن اربعة جنيهات وبلغ الموسم اربعة ملايين ونصف ثمينة كله ١٨ مليوناً من الجنيهات ولولا تنقيص المساحة لبلغ ثمته ٢٧ مليوناً لانه لم يزرع الا ثلثا المساحة التي تزرع عادة فחסرت البلاد تسعة ملايين من الجنيهات بارشاد الذين ارشدوها لتقليل المساحة. ولقد كانت الحكومة معذورة في العمل بارشادهم في اواخر العام الماضي اذ هبط ثمن القطن هبوطاً فاحشاً بسبب الحرب وعسى ان نتعلم من هذه الخسارة ان لا تطاوع احداً في تقليل زراعة القطن لان سعره يتوقف بالاكثرى على سعر القطن الاميركي كما تقدم فاذا لم يكن لنا يد في تقليل الموسم الاميركي لرفع سعره فمن العبث ان نقلل موسمنا. نعم اذا قلّ الموسم المصري ارتفع سعره ولو كان الموسم الاميركي كبيراً رخيصاً ولكن ارتفاع السعر لا يكون مناسباً لقلة الموسم ففي هذه السنة يبلغ ثمن موسم القطن المصري نحو ١٨ مليوناً من الجنيهات وثمان محصولات الاطيان التي ابطلت زراعته منها نحو ٣ ملايين من الجنيهات والجملة ٢١ مليوناً فلو زرعت الارض كلها قطناً لبلغ المحصول $6\frac{1}{2}$ المليون من القناطير ولو بلغ هذا الحد لما هبط سعر القطن اكثر من ريتين وبلغ ثمته اكثر من ثلاثة وعشرين مليوناً من الجنيهات

صادرات الارز و وارداته

بلغت قيمة الصادر من الارز والوارد منه منذ عشر سنوات الى الآن ما ترى في

هذا الجدول

السنة	قيمة الصادر	قيمة الوارد
١٩٠٥	١٤٣ ٥٣٣ جنيناً	٣١٥ ٣٨٦ جنيناً
١٩٠٦	١٣١ ٠٣٨	٣٧٢ ١٠٧
١٩٠٧	١٣٥ ٤٣٠	٣٨٥ ٥٦٩
١٩٠٨	١٤٠ ٦١٦	٤٠٦ ٣٧٠
١٩٠٩	١٦٧ ٣١٢	٤٤٦ ٦٩٧
١٩١٠	٢٨٨ ٢٩٨	٣٢٥ ٨١٣
١٩١١	٢٨٧ ٦٣٧	٣٣٣ ٢٩٤
١٩١٢	٢٨٤ ٢٧١	٣٦٥ ٠٣١
١٩١٣	٢٧٨ ٩٢٠	٥٠٣ ٥٠٥
١٩١٤	١٦٠ ٥٩٢	٤٢٣ ٣٧٥

وواضح من ذلك ان ثمن الارز الذي يجلبه القطر المصري كل سنة أكثر من ثمن الارز الذي يصدره . وسبب ذلك تجاري محض فان الارز المصري اقل من الارز الذي يرد من الخارج . ولذلك يرى التجار ان يصدروا ارزاً مصرياً ويجلبوا ارزاً من ايطاليا والمند الشرقية . والغالب ان يكون ثمن اربعة ارطال من الارز الوارد مثل ثمن ثلاثة او اقل من الارز الصادر . وواضح من ذلك ايضاً ان مقطوعية البلاد من الارز الاجنبي تزيد على ما كان يصدر من الارز المصري فلا عجب اذا شملت المقطوعية المحلية كل محصول الارز المصري الآن اذا رخص ثمنه ولو زادت زراعته اتساعاً

باب تدبير المنزل

قد نفعنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

الوقاية من الدفتيريا

الدفتيريا واوانها

الدفتيريا مرض حمي عفن يصاب به الانسان معها تكن سنة وتكثر اصابة الاطفال به فيموت به كثيرون منهم . لهذه الحمى مكروب خاص بها اول من شاهده الاستاذ كليبيس ووصفه الاستاذ لوفلر وصفاً واقعياً فقال انه يرى كحزم من الدبابيس مبعثرة على مائدة سفي اطرافها انتفاخ بعضها طويل او متوسط في طوله وسايرها قصير وقصيرها اقل سماً من طولها . وهذا الباشلس قوي شديد المقاومة يظل حياً ولو جف عدة اشهر بل عدة سنين من غير ان يفقد حيويته . ويكون كذلك على الملابس والبسط والستائر وكل شيء لمسسه المريض وهذا الباشلس الذي يسمونه « باشلس لوفلر » يوجد في الاشياء الكاذبة وفي سوائل الفم والحلقوم والغلصمة والانف وقد يوجد احياناً في القروح الجلدية . ويدخل بالتلقيح بواسطة جرح في غشاء مخاطي وينتشر في تلك القروح بسرعة ويمكن ان يصل الى ما يكون مصاباً بنزلة خجرية بسيطة او بواسطة خدش او تسليخ بسيط او جرح يعمدي المريض سواء مباشرة او باشياء يكون قد لوثها . فقد وجد لوفلر ثم البروفيسر رو

والدكتور برس جراثيم الدفتيريا في زور اولاد غير مرضى . وانصح ايضا ان باشلس هذه الحمى قد بقي زمناً طويلاً في زور المصاب بالدفتيريا حتى بعد شفائه الظاهري . وبناء على ذلك اصدر حاكم السين (احدى مقاطعات فرنسا) قراراً به فيه على الطبيب الصغي ^١ في المدارس بان لا يسمح للاولاد وهم في حالة النقح من الدفتيريا بالعود الى مدارسهم الا بعد حصولهم على شهادة من دار الفحص البكتريولوجي التابع للحكومة يذكر فيها ان افرازات الزور خالية من باشلس لوفلر . ولا تقبل شهادة الطبيب الذي يعالج المريض بمجرد زوال الاعراض . وقد شوهد اولاد ظل الباشلس فيهم عدة اسابيع وظل في احدهم نحو ثلاثة اشهر ومدة العزلة للمصابين بالدفتيريا في اللوائح الفرنسية والسويسرية اربعون يوماً . وقد فحص الدكتور استويد ٤٢٧٧ ولداً في مدارس كرسيتانيا فوجد ١٩١ ولداً منهم (اي $\frac{1}{4}$ في المئة) فيهم باشلس لوفلر فطلب عزلهم الى ان يزول منهم . وجرى مثل هذا الفحص في بلاد اخرى فكانت النسبة اكثر من ذلك

علاماتها

يصاب الطفل او الرجل بحمى وعسر في الازدراد (البلع) وتظهر تقط يعضه على سطح اللوزتين والجزء الخلفي من الخلق ويزيد عدد هذه النقاط ويختلط بعضها ببعض وتكون غشاء كاذباً يغطي اللوزتين تقريباً والجهة الخلفية من الخلق وتحتنق المقد تحت الفك ويصير الصوت انقباضاً (اي كصوت الاخنف) ويكون في البول زلال ومتى تقدم المرض زاد عسر التنفس والتخير واحتقن الوجه

الوسائل الواقية من هذا المرض

- ١ ان لا يختلط الاصحاء بالمرضى الذين يجب عزلهم عزلاً تاماً
- ٢ ان تجنب ملاعبة الاطفال للقطط والطيور كالفراخ والحمام لئلا تكون مصابة بهذا المرض او ملوثة به فتنتقل العدوى اليهم
- ٣ ان لا يستعمل اللبن غذاء الا بعد غليه جيداً
- ٤ ان يعطى وجه الطفل ولا يمرض لوقع الذباب عليه لان الذباب قد يكون ناقلاً لباشاس المرض من افراز المصابين ومن مخاطهم
- ٥ ان يجنب اكل اصناف الحلوى التي يبيعها للاطفال بالعمود قدرون وتكون معرضة لسقوط الذباب عليها

٦ ان يجنب اكل بعض اصناف من الفاكهة الا بعد غسلها بماء مغلي غسلاً تاماً وازالة غلافها (اي نزع قشرتها)

٧ ان يجنب اكل ثمر الشليك الا بعد غسله بالماء المغلي والاحسن طبخه لاسباب لا يجيها الذين شاهدوا كيف ينظفه باعده

٨ ان يجنب اكل البسيسة التي تصنع من دقيق الذرة او القمح وتباع للاطفال بين الحواري لكثرة تساقط الذباب عليها . تجد البائع لها واضعاً طستاً من النحاس فيه البسيسة ومقطعاً مملوءاً بمسحوق السكر المزوج بالشايق قدم للاطفال والشبان والكمهول اطباقاً من الصفيح مملوءة منها وملعقة من صفيح ايضاً . ثم يأخذ الطبق والمعلقة من شخص بعد فراغه منها و يقدمها الى شخص آخر من غير ان يفسلها . فالعدوى تنتقل بذلك من المريض الى السليم اما بواسطة المعلقة او الذباب المتساقط على البسيسة . ومثلها الطعام المعروف بالبليلة التي تصنع من الذرة او القمح

٩ ان يجنب اكل الفطير الذي يباع بين الحواري فجد بائعه واضعاً الفطير على اناء نحاسي قدر وترى قرية مقطعة مملوءة بخالة فيبعد انتهاء الاكل من اكل الفطير يترك يديه في مقطف الخالة ويحذر آخر حذوه في هذه الحال تكون الخالة والقذارة سواء . ومثل بائع الفطير بائع لقمة القاضي وبائعو صنف الحلوى المنقوفة على عصا طويلة وقد كساها الذباب . وبائع البطيخ المقطوع (المشقوق) . وبالجملة بجميع الاغذية المعرضة لتساقط الذباب عليها قد تكون سبباً في نقل عدوى الدفتيريا وغيرها فلا يجوز اكلها الا بعد تطهيرها

١٠ تنصح للامهات بان يجنبن مس حلق الطفل بالمسحوق الذي تستعمله نساء اعندن مس حلق الاطفال حين توعك مزاجهم لسبب من الاسباب . فتقول احداهن « لام طفل » ان مسق حلقه ساقط » ثم تمدن حلق الطفل بمسحوق قابض باصبعها القدر الذي قد يكون سبباً في نقل العدوى من مريض الى سليم فبدلاً من ان يكون الطفل متوعكاً من امساك او التهاب بسيط في فيه يصاب بما هو اشد من ذلك وهو الدفتيريا . وقد اطلعتني احداهن على تركيب هذا المسحوق الذي يزعمن انه شاف من الدفتيريا المعروفة عندهن بالخناق فاذا به مسحوق براز الكلاب المخفف

١١ ان يجنب ثقبيل الامهات والمراضع لاولادهن في اثناء مرضهم لان ذلك قد يكون سبباً في نقل مرض الدفتيريا الى الامهات مما يكن سنهن

١٢ ان تغلى ملابس الاطفال المصابة غلياناً تاماً . وترفع الستائر والبسط وسائر ما

يمكن ان يلوث بافرازات هذا المرض وان لم يتيسر ذلك مدة المرض فيجب تسليم هذه الامتعة كلها للجيزي مصلحة الصحة لتطهيرها وقاية للاصحاء من نقل جراثيم هذا المرض اليهم
١٣ ان يجنب عادة تزقيم الحمام او بعض صفار الطيور من الفم فقد يكون ذلك سببا في نقل امراض الطيور كالدفثيريا وغيرها اليهم

١٤ ان يجنب شرب المياه من كوبة (او طاسة) واحدة كان يشرب منها جماعة الواحد اثر الآخر فيجب غسلها وتطهيرها بالماء مراراً قبل الشرب بها . فقد اصيب شخص بالدفثيريا بشربه من كوبة شرب منها آخر كانت مصابة بالدفثيريا . والشرب من كوبة واحدة لا يزال مستعملاً في بعض المدارس الاهلية والكتائب التي لا تقتش تقتيشاً صحيحاً . ولعل معلمي هذه المدارس يتنبهون لهذا الامر فيجنبوه . وشرب الماء من كوبة واحدة قد يكون سبباً في نقل مرض آخر كالسل مثلاً من مريض به الى سليم

١٥ ان يجنب وضع الاقلام الرصاص في الفم قبل الكتابة بها فلزما تكون ملوثة بمكروب هذا المرض او غيره من فم شخص آخر . وان يمنع شرب الماء من الاسبلة التي اعيد الشرب منها من طاسة واحدة ولاسيا الاسبلة ذات « البزابيز » التي يمس الماء منها مصاوي موجودة في بعض المنازل الكبيرة في العاصمة وغيرها . فهذه البزابيز قد تكون سبباً في نقل امراض الدفثيريا وغيرها

١٦ ان يجنب قرض الاظافر بالاسنان وهي عادة قبيحة — فقد تكون الاظافر ملوثة بمكروب هذا المرض من ملامسة افراز المريض او بمكروب مرض آخر
١٧ يجب على كل شخص حين شعوره بأقل ألم في حلقه او ببعض اعراض المرض المذكور ان يستشير الطبيب في الحال لتدارك المرض قبل استفحاله

١٨ يجب على رب المنزل او ربه اخبار الطبيب الصحي في الحال اذا اصيب ولد فيه ليرشد الى ما يجب اجراؤه من العلاج وببذل النصح ويحقن المصاب بمصل الدفثيريا الشافي ويحقن ايضا الاصحاء الذين لا بد لهم من الاختلاط به بالمصل الواقي من هذا المرض
واقدر كفت مصلحة الصحة الناس بهمة رجالها العاملين مؤونة الثعب والملقحة بتطهير الملابس والفرش وسائر الاثاث فانت موظفها يا تون كل يوم الى المنازل التي تحدث فيها الاصابات بالدفثيريا او بغيرها من الامراض المعدية يطهرونها التطهير اللازم فعلى كل والد او والدة ابلاغها اذا اصيب احد اولادها بالدفثيريا في الحال لتجري الاجراءات اللازمة .
وللمصلحة الصحة الف شكر وشكر على عنايتها هذه

ثم ان هناك عيادات للرعى والفقراء مجاناً في مكاتب صحة الاقسام ومستشفى قصر العيني ومستشفيات الاوقاف

ويجب على المتعلمين والمتنورين حث الطبقة الفقيرة التي اعتادت اخفاء مرضها على عرض اولادها على الاطباء في العيادات المذكورة لمعالجتهم ذلك اولى من تركهم يتقلون العدوى الى الآخرين . وعلى كبار الوعاظ والعلمين والمعلمات وعظ الالهين ليمثلوا هذه النصائح لان علم الابدان مقدم على علم الاديان

محمد رشدي
حكيماشي محافظة مصر

فوائد منزلية

ماء الشعير

ماء الشعير شراب منعش مغذ يصنع صافياً بان تضع ملعقة كبيرة من الشعير المقشور في حلة وتصب عليه ماء بارداً حتى يغمره وتضع الحلة على النار حتى يغلي خمس دقائق ثم تترك الماء وتضع الشعير في اناء من الزجاج او الصيني وتضع معه القشر الدقيق من نصف ليمونة حامضة وفجائكا من السكر وتصب عليه رطلاً من الماء الغالي وتغليه وتتركه حتى يبرد ثم تزل الماء وتصف اليه قليلاً من عصير الليمون فيكون شراباً منعشاً

ماء الخبز المحمص

حمص قليلاً من الخبز حتى يحمر جيداً ولكن لا يحترق وضعه في وعاء من الزجاج او الخزف المدهون وصب على الاوقية منه اوقيتين من الماء البارد واتركه ساعة من الزمان ثم صف الماء واضف اليه نقطة قليلة من عصارة الليمون وما يلزم من السكر لتحليته

شراب الشلج

اذب رطلاً من السكر في اربعة فناجين شاي من الماء البارد واغله ربع ساعة حتى يصير شراباً . ثم امزج رطلين من الشلج (الفريز) وصب عليه الشراب وامزجه به جيداً ثم صفه واضف اليه فجائكا من الشراب الذي يكون في علب الالاناس ورطلين من الماء المتلوج قليلاً من كبوش الشلج او قطع الالاناس فيكون من ذلك شراب لذيد الطعم

غضاب للشعر الشائب

يقال انه اذا مزجت اوقية من التاليت Tammalite باربع اواقي من الروم ودهن بها الشعر الشائب في المساء والصباح اياماً متوالية عاد الشعر الى لونه الاصلي

بَابُ الْمُنَظَّرَاتِ

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترحيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتحييماً للآذهان . ولكنَّ الهمة في ما يدرج فيه على أصحابه فغن براً مئة كلوا . ولا ندوج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الإدراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من أصل واحد فمناظرته نظيره (٢) أننا الفرض من المناظرة التوصل إلى الحقائق . فإذا كان كاشف اغلاط غير عظيم كان المعارف باغلاطوا عظم (٣) غير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالقالات الواجبة مع الانحياز تستعار على المعاملة

الفصاحة والبلاغة

حضرة الفاضلين منشئي المقتطف الآخر طالعت في المقتطف الأخير مقالة شائقة في « الفصاحة والبلاغة » لكاتبٍ محجَّب ولكنه لم ينسَ عن مراقبيه الذين استنشقوا عينه من خلال هذا الأثر وفتت على مقالته ووقيتها حقها من التذير والتأمل فراغني ما لقينته من براعة كتابها في استنباط أساليب الدود عن حوض الذين شهرتهم بحكمة علماء البيان حاكمة عليهم بمخالفة شروط الفصاحة والتذير عن نهج البلاغة وراقني تفننه في محاولة نقض هذا الحكم وهو متين الوضع محكم البناء حتى أنه يوشك أن يكون مبرماً كالتقضاء فشكرت له إبداعه في التنصُّل والدفاع وأثبتت على حسن سعيه واجتهاده في ترقية أفكار طلاب الأدب وتحريرها من رقة التقييد وحثاً على الجري في مضمار الابتكار والتوليد

على أني لا أكتفه أني رأيت في مقالته أموراً لا أوافق عليها ولا يسعني السكوت عنها . ولما كنت طالماً كل العلم بسعة صدره وحرية أفكاره وأنه ليس من أولئك الذين يدعون العصمة والسداد ويكبر عليهم أن يتصدى لهم أحد بشيء من الاعتراض والانتقاد جئت استأذنكم في نشر ملاحظاتي هذه على صفحات المقتطف ليطلع صدقي ن . ش . عليها ويرى رأيه فيها أملاً أنه يحملها على ما يعهده أحدنا في الآخر من حسن النية ونزاهة القصد فكلاًنا وارد شرعة ورائد نجمة وكلانا ضالته المنشودة نهجاً سديد بتوخاه في بحث مفيد يقرأه

(١)

أشار إلى استشهد علماء البيان على أحد عيوب الفصاحة بالتناقض في قول الشاعر :

واحق ممن يكره الماء قال لي دع الخمر واشرب من نقاخٍ مبرّد
 فخالفهم في ذلك وقال ان استشهدهم بالنقاخ على الإخلال بالفصاحة في غير محله .
 وخلاصة ما استدل به على صحة حكمه ان الشاعر اراد تفضيل الخمر على الماء فلا بدع اذا جاء
 بالفتح اسماء الخمر واقبح اسماء الماء . وقد خفي على وجه حكمه على النقاخ بكونه اقبح اسماء الماء
 باعتبار لفظه ام باعتبار معناه ؟ فان كان الاول فنسبة الاقبحية اليه لا تصح الا لكونه كريهاً
 في السمع ثقيلًا على الأذن كما قال البيهقيون ولا وجه لخالفتهم ومحاولة تقض حكمهم . وان
 كان الثاني لم يوافق عليه احد من رجال هذا الفن لانهم يرونه ادل اسماء الماء على أفضل
 انواعه كيف لا ومعناه الماء البارد العذب الصافي سمي بذلك لانه ينقح العطش اي يكسره .
 واذا كان مراد الشاعر تفضيل الخمر على الماء كما ذهب صديقي ن . ش . وفيه نظر فأحرر
 بالنقاخ ان يجيب مراده من هذا القبيل . وكانت حقّة ان يجي بدل « النقاخ المبرّد »
 « بالاجون المسهد » مثلاً (اي الماء الذي تغدّ لونه وطعمه ورائحته)

إذا عيب النقاخ لفظي وهو كراحتة في السمع كما قال علماء البيان . وكأني بصديقي
 ن . ش . تكلف مخالفتهم تكلفاً فسافه الطبع من حيث لا يدري الى موافقتهم والاعتراف
 بأن النقاخ أثقل اسماء الماء على الاذن واوفرها للسمع

(٢)

وهنا انتقل الى عيب آخر من عيوب الفصاحة وهو تنافر الكلمات كما في هذا البيت :-

وقبر حربٍ بمكانٍ قفر وليس قرب قبرٍ حربٍ قبرٍ

فسلم بتنافر كلماته وكونها غير فصيحة كلفظة نقاخ . ولكنه قيد تسليمه هذا بشرط ان
 يكون مراد علماء البيان بالفصاحة مجرد السلامة من العيوب « بلا نظر الى المراد وبعبارة
 اخرى بلا نظر الى البلاغة » قلت نعم هذا هو مرادهم بعينه كما نصوا عليه في كتبهم .
 والبلاغة غير منظور فيها الى الفصاحة على الاطلاق بخلاف الفصاحة فانها من شروط البلاغة
 ولذلك قالوا كل بليغ فصيح ولا يمس

ومعها تكن اغراض الكتّاب والشعراء في ما يكتبونه وينظمونه كإرادة المداعبة
 والملاحة والمعاينة او قصد الإلغاز والشمعية والمحاكاة او تكلف جناس او نوع من
 البديع او التزام مسجع او حفظ قافية او غيرها من المقاصد فان هذه كلها لم تكن تتبجج لاحدم
 ارتكاب شيء مما يخالف القواعد والاحكام الموضوعة لعلوم اللغة وفنونها . وهذا الامر غير

محصور في اللغة العربية بل هو شامل لاحكام الصرف والنحو والبيان في اللغات الافرنجية فانك ترى علماءها يبتنون في كتبهم ما اجمعوا عليه من القواعد والقوانين ويخطئون من خالفها مشيرين اليه باسمه ولو كان من ابلغ الكتاب وانبع الشعراء
إذا رجال القلم - امراؤه وملوكه وسلطينه - هم في كل لغة لأحكامه خاضعون
وامام محكمته مساوون فلا يحق لاحدهم ان يتشبه بكبار رجال السيف ويقول عن نفسه
« انا فوق القانون »

وبناء عليه بعد ناظم هذا البيت الذي نحن بصدده: مرتكباً لعب التنافر ومحكوماً عليه
بالإخلال باحد شروط فصاحة المركب . وهذا الحكم - كغيره من احكام علوم اللغة -
قاطع جامع يتناول كل مخالف له من الكتاب والشعراء على الاطلاق . فليس لصديق . ش .
والحالة هذه ان يستثنى منه حتى عميدهم وحامل لوائهم ابا العلي المنيني في بيته :-
وقلقت بالهم الذي قلل الحشى قلقل عيش كهن قلقل

فان هذه القلقل اشبه بالزلزل وان توالى هبوبها على معالم الفصاحة ولم توق شرها
دكت ببنائها وقوت اركانها

هذا ولا يخفى ان الافراط في الاجتهاد مضر كالتفريط فيه وهو في الادب كما في غيره
محفوف جزائق ومعاثر قد لا يسلم الغابطون فيها من الخطا . وتخل الاعذار لمن يرتكب خطأ
أياً كان نوعه هو من شر التقاليد التي تدأب كلنا في تمزيق اطرافها ومحو آثارها . واقل
ما في هذا التحلل ادعاء المعصية لأناس هم منها براء وكانوا في حياتهم بعيدين عنها بعد
الارض عن السماء

(٣)

لا والذي هو عالم ان النوى مره وان ابا الحسين كريم

هذا البيت لا يفي تمام الشاعر المشهور من قصيدة مطلعها :

فلكك ظلمة البريء ظلوم والظلم من ذي قدرة مذموم

وقد عابه عليه البيانيون من وجهين اولها عطفه بلا جامع يسوخ ذلك لأن مرارة النوى
وكرم ابي الحسين ليس بينهما اقل شيء من المناسبة او المضادة فلا يحسن الجمع بينهما والثاني
انتقاله الى المدح على اسلوب ليس فيه شيء مما يقتضيه حسن التخلص المعدود احد اسوار
القصيدة الثلاثة فانه يوجب على الشاعر ان يستطرد من سياق الكلام الذي اخذ فيه الى

غيره على وجه يختلصه اختلاصاً بحيث لا يشعر السامع بانتقاله من المعنى الاول الى المعنى الثاني لشدة ما بينهما من الالتئام . ولما كان الانتقال من ذكر النوى الى كرم ابي الحسين خالياً من هذا الامر البيت عدو البيت عاطلاً من حلية حسن التخلص

اما صديق ن ش . فعارض في هذا الحكم وحاول نقضه بتعليل طويل دل على حسن اجتهاده ولكنه لم يظفره بنيل مراده . على اني اشكر له تنبيهه على خطأ قول ابي تمام « النوى مرث » وصوابه مرث الا ان يكون مراده بالمرث العصور المعروفة [وهو طيب الرائحة من الطم] لا الصفة من مرث ضد حلا وحينئذ ينتفي وجوب تأنيثه

بقي انه في كلامه على البلاغة عرفها بانها مطابقة الكلام لمقتضى الحال ثم قال على الاثر انها « قد تكون بكلام وقد تكون بلا كلام » وأصعب في ذلك إصهاً طويلاً . واذا صح ان البلاغة مطابقة الكلام لمقتضى الحال — وانها كذلك — فما ليس بكلام ليس ببلاغة . واذا جاز لنا عند المبالغة في وصف فائدة السكوت ان نعدّه ابلغ من الكلام كقول المني « لسان الدمع اقصح من بيان » وكقولنا بالامس لمن سألني عن سبب تركي الكتابة في هذه الايام : —

سكوتي الآن ابلغ من كلامي فما شأن البراع مع الحسام

لم يميز لنا قسمة البلاغة الى ناطقة وصامتة لانها لا تكون الا بالكلام

وقد أصاب في ما لاحظته علي بيت شوقي من رفع « فيطرب » وحقه النصب لانه معطوف على « ان يفتي » ولا يصح جعل الفاء نصيحة مستأنفة . هذا هو موجب نصب « فيطرب » لا غير . اما الموجب الآخر الذي اشار اليه بقوله : « بعد وقوعها في جواب طلب محض » ففيه نظر لان انتصاب المضارع بان المضمرة وجوباً بعد فاء السببية الواقعة في جواب الطلب المحض يشترط فيه ان تكون صيغة الطلب خالية من أن وان يكون فاعل الجواب غير فاعل الطلب نحو هل تزورنا فتحدثك اما في نحو قولك « هل لك ان تزورنا فتحدثنا » فالجواب منصوب بالمظف على الطلب لا بان المضمرة بعد الفاء وجوباً وفي قولك « هل تزورنا فتحدثنا » مرفوع بالمظف عليه . وهكذا الجواب في « فهل ليراعي ان يفتي فيطرب » فانه منصوب بالمظف على الطلب ولو حذف أن وقلت هل يفتي يراعي فيطرب لا تمتنع نصب الجواب والله اعلم بالصواب

القاضي يحيى بن أكرم

والخليفة المأمون

حضرات العلماء الاعلام اصحاب مجلة المقتطف الغراء

سلام الله عليكم « وبعد » ٠٠ المقتطف احسن واشهر المجلات العلمية بلا نزاع ولا دفاع لما يكتب فيه من المقالات الجليلة والاخبار الوثيقة فما لي اراء في بعض الاحيان يقبل نشر الموضوعات التي مصدرها اخبار القصاص الواهية . كنت اطالع في المجلد ٣٣ جزء ٤ سنة ١٩٠٨ صفحة ٣٢٢ رقم « ٩ » نوادر شعراء العرب لحضرة الاديب نسيم افندي الحلو فعثرت على القصة الآتية

شرب المأمون ويحيى ابن أكرم وعبد الله ابن طاهر فتغامر المأمون وعبد الله على سكر يحيى فغمر الساقى فاسكره وكان بين ايديهم رزم من رياحين فامر المأمون فشق له لحد من الورد والرياحين وصبروه فيه وعمل يبتين من شعر ودعا قينة فجلست عند رأسه وحركت العود وغنت

ناديته وهو حي لا حراك به	مكفن في ثياب من رياحين
فقلت ثم قال رجلي لا تطاوعني	فقلت خذ قال كفي لا تؤاتيني
فانتبه يحيى لرنه العود وقال جميعاً لها	
يا سيدي وامير الناس كلهم	قد جار في حكمه من كان يسقيني
اني غفلت عن الساقى فصيرني	كما تراني سلب العقل والدين
لا استطيع نهوضاً قد وهى جسدي	ولا اجيب المتأدي حين بدعوني
فاختر لبغداد غيري اني رجل	الراح بقنلتي والمود يميني

المنصف الحقق مثلكم يرى ان ذلك ظلم وعدوان وليس من شأن ابن أكرم والخليفة المأمون السكر كما قال العلامة الفيلسوف عبد الرحمن بن خلدون وصحابة الاول مع الثاني انما كانت خلة في الدين ولقد ثبت انه كان ينام معه في البيت . ومن فضائل المأمون وحسن عشرته انه انتبه ذات ليلة عطشان فقام بنحس و بلبس الاناء مخافة ان يوفى القاضي يحيى وثبت انهما كانا يصليان الصبح جميعاً وقد كان القاضي رحمه الله من طيبة اهل الحديث واثني عليه الامام احمد ابن حنبل وقد ذكر للامام ما يرميه به الناس فقال سبحان الله سبحان الله ٢٢ وانكر ذلك انكاراً شديداً

وانثنى عليه الغاضي اسماعيل وقال ايها الله ان يكون فيه شيء مما يرمي به فقد كنت اقف على مراتبه فاجده شديد الخوف من الله لكنه كانت فيه دعة وحسن خلق وما يدلك على كماله ان الترمذي الحكيم خرج عنه كتابه الجامع (من الكتب الستة المتبعة عند اهل الحديث) وذكر الحافظ المزني ان البخاري روى عنه في غير صحيحه فالقدح فيه قدح في جميعهم

وكذلك ما ينزهه الحبان بالليل الى الغلمان بهتاناً على الله وفرية على العلماء من افتراء اعدائه فانه كان محسوداً في كماله وخلته للسلطان وكان مقامه من العلم والدين منزهاً عن مثل ذلك اهـ اما المأمون فانتهم ادرى العلماء باحواله فان اهل العلم والحرية والادب الخ الخ كانوا في عصره بدرجة عظيمة وكان يقضي اوقاته في المناظرات الفلسفية وما يفيد البلاد ولو كان رحمه الله من السكبرين لما بلغت الدولة في عصره ما بلغت فلا حاجة الى الدفاع عنه فسيرته الحسنة واعماله المرضية مدونة في كتب الشرق والغرب والسلام

الخرطوم

محمد توفيق بدوي

كاتب حسابات مديرية الخرطوم

[المقتطف] لا يخفى ان ما نشره لغيرنا من الكتاب وما نقله من مؤلفات غيرنا مثلاً لما لسا مسؤولين عنه كما نحن مسؤولون عما نكتبه بانفسنا وبعد فان ما ذكره نسيم افندي الخلو في الفصل الذي نقلناه عنه مشهور مذكور في كثير من كتب الادب فلم نعن بتحصيله وقت نشره والقصة التي اشترم اليها ذكرت في حلبة الكيت للامام شمس الدين النواجي المتوفى سنة ٨٥٩ وذكرها قبله الراغب الاصبهاني في محاضرات الادباء والراغب الاصبهاني نشأ في اوائل القرن الخامس وهو من افضل الكتاب وكتابه من خيرة كتب الادب حتى اضطر الامير اسامة بن منقذ ان يغير فواتح بعض فصوله في كتابه لباب الآداب لما رأى محاضرات الادباء ثم ان كتاب العرب اختلفوا كثيراً في ما كتبوه عن الخلفاء والعلماء حسب كونهم من شيعتهم او من غيرها فلي يزدى كاتب سيرة تيمورلنك جعله ملكاً كريماً وابن عرب شاء الذي كتب سيرته ايضاً مسجئاً شيطاناً رجياً . والباحثون في تاريخ العرب من الافرنج يقولون ان الوليد بن عبد الملك كان اعظم الخلفاء وان عصره كان اعظم عصور الاسلام . واما كتاب العرب مثل السيوطي فيقولون انه كان جباراً ظالماً وان الارض امتلأت جوراً في عهده والخليفة المأمون كان من اعظم الخلفاء وله على العلم فضل لا ينكر ولكن سيرته الشخصية

لا يلزم ان تكون خالية من كل عيب فقد ذكر عنه الامام السيوطي في تاريخ الخلفاء ما لا يعد حسناً في عصرنا مع ميل السيوطي الى انصار العلويين . وكذلك سياسته لم تكن خالية من الشوائب فقد ذكر محمد بن يوسف الكندي في كتابه ولاية مصر ان القبط حكموه في ايامهم حكم بقتل الرجال وبيع النساء والاطفال بعد ان صرح ان اللوم كله على الولاة والعمال اما القاضي يحيى بن اكرم فمضى ان يكون بريئاً من التهمة التي اتهم بها وهي اشنع جداً من شرب الخمر وحب الفناء . راجعوا ما كتبه عنه ابن خلكان وما نقله عن تاريخ ابي بكر الخطيب البغدادي وهو من ائم التواريخ العربية واقدمها

والظاهر ان الذين اهتموا بتبرئته انما ارادوا تبرئته من ذلك العيب لا من شرب الخمر وحب السماع كما يظهر لكم بالمراجعة . ولو كانت في الايات المنشورة اشار الى ذلك العيب لاتجهنا له ومنعنا نشرها ولو كان يحيى ابن اكرم من عامة الناس لا من العلماء الفضلاء وجل من لا عيب فيه

اما الخمر فالعلماء مختلفون في تحريمها وقد اشار الى ذلك ابن الرومي حيث قال :

اباح العراقي التبذ وشربه وقال حرامان المدامة والسكر
وقال الحجازي الشرابان واحد فخل لنا من بين قوليهما الخمر

وجاء في كتاب المحاضرات « ان الحسين بن موسى استخضر ابن عياش وابن ادریس فسألها عن التبذ فقال ابن عياش حلال وقال ابن ادریس حرام . فقال ابن عياش ادرکنا ابتداء الصحابة والتابعين بهذه المدة بشربونها في الولاة حلالاً كانت او حراماً وبكاؤنا على اصل الدين اشد من بكاؤنا على التبذ »

وقد بحثنا في كتب التاريخ والادب ودواوين الشعراء فوجدنا ان شرب الخمر كان شائعاً قبل الاسلام وبعده وترون نتيجة بحثنا في مقتطف سبتمبر سنة ١٨٩٧

اما حب الفناء والسماع فلم يحرمه احد وقد روى السيوطي عن هرون الرشيد « انه اجاز اسحق الموسلي المنفي مرة بمئتي ألف (ولعلها دنانير) وقال النهدي ان اخبار الرشيد يطول شرحها ومحاسنها حجة وله اخبار في اللهو واللذات المحظورة والفناء سابعة الله » . وانفس التواريخ العربية واجمعها لاخبار العرب كتاب الاغانى للامام ابي الفرج الاصبهاني ونفع الطيب للامة المغربي وهما حافظان باخبار الفناء والمنعنين والمنعيات ونهات الجميع على حب الفناء حتى الخلفاء والعلماء

بَابُ التَّفْصِيلِ فِي الْإِسْمَاءِ

انتشار الخط العربي

هو كتاب علمي تاريخي اجتماعي مزين بالرسوم والخرط يبحث في تاريخ الخط العربي قبل الاسلام وبعده وانتشاره في انحاء العالم وذكر اللغات التي تكتب به والكلام عليها وعلى المالك والاقطار التي انتشر فيها بالتفصيل واسباب الانتشار وعلاقة الاديان بحافظة الامم على الخطوط وما ورثته الخط العربي منها وتأثير الحضارة الاسلامية في كل ذلك . الفه حضرة الباحث المدقق عبد الفتاح افندي عباده . وفي كل فصل من فصول هذا الكتاب أدلة كثيرة على اجتهاد مؤلفه وبذله الوسع في جمع اشبات الفوائد متممداً على الباحثين المحققين من الاوربيين وغيرهم . وقد عني برسم صور الحروف العربية حسب اختلاف ازمائها ورسم حروف اللغات المتصلة بها بالاشتقاق او نحوه واستخلص من بحثه ان الدين يكتبون بالحروف العربية الآن هم التشكون باللغات التركية وعددهم نحو ٤٠ مليوناً . والتشكون ببعض اللغات الهندية وعددهم ٩٦ مليوناً . والتشكون باللغات الفارسية وعددهم ١٧ مليوناً . والتشكون ببعض اللغات الافريقية غير العربية بين ٣٠ و ٤٠ مليوناً . والتشكون باللغة العربية وعددهم نحو ٦٠ مليوناً . فيكون مجموع الذين يكتبون بالحروف العربية الآن ٢٤٣ مليوناً من الانفس . فاذا صح هذا الاحصاء فتكون الحروف العربية الثالثة في الانتشار الآن . والاولى الحروف الرومانية التي يكتب بها نحو ستائة مليون من البشر . والثانية الحروف الصينية التي يكتب بها نحو اربع مئة مليون

وقد اهدى المؤلف كتابه الى صاحب العظمة مولانا السلطان حسين كامل وصدره برسمه الكريم

مسئولية الحكومة المصرية

وضع حضرة الاستاذ الدكتور عبد السلام ذهني الحامي في بني سويف كتابه باللغة الفرنسية في مسئولية الحكومة المصرية باعتبارها صاحبة الولاية العامة فجعله ثلاثة اجزاء ظهر منها اثنان ولا يزال الثالث تحت الطبع . وقد ترجم هذه الاجزاء الى العربية . فظهر الجزء الاول منها منذ زمن وجيز وظهر الثاني الآن . وقد عالج المؤلف هذه التطورات القانونية معالجة دقيقة اذ لم يجمع صورها وقارنت بين المذاهب القانونية المتفرقة

بالاوساط اهلية المعروفة في اوربا ومصر وامسب في ذلك كله باحثاً ومدققاً وحبذا لو دقق بمثل ذلك في ما ذكره في الصفحة ١٨٠ وما بعدها من حيث المكر السيامي فان كتاب لورد كرومر صريح في هذا الباب مؤيد بالادلة الرسمية يظهر الاخلاص في كل سطر منه ومداره على ان الحكومة الانكليزية لم تكن قط راغبة في احتلال القطر المصري ولا في البقاء فيه . وهذا ليس من موضوع الكتاب ولو استطراداً

تاريخ مصر الى الفتح العثماني

تأليف عمر افندي الاسكندري والمسترفدج

اودع المؤلفان هذا الكتاب خلاصة تاريخ مصر من اول عهدها الى اواخر القرن السادس عشر ليلاد اي مدة سبعة آلاف سنة او أكثر ولذلك التزما الاختصار التام لكنها ذكرنا زبدة ما يحتاج اليه التليذ او ما يحتمل ان تعيه ذاكرته من امهات الحوادث وزينا الكتاب بكثير من الصور التي تزيد المتن وضوحاً . ونما يزيد هذا التاريخ فائدة ان مؤلفيه توخيا جعله وطنياً على قدر الامكان فنشروا فيه صور كثير من الآثار والمباني المصرية ، ولما تكلمنا عن الاسكندر المكذوبي رسماً صورة مثاله المحفوظ في دار الآثار بالاسكندرية وكذلك صورة يوليوس قيصر وكليوباترة ومرقس اوريليوس فانها منقولة عن تماثيلهم المحفوظة في تلك الدار . وامسبها في الكلام على العرب واديانهم وآدابهم وعلومهم وحروبهم . وفي الكتاب خلاصات تاريخية تسهلاً للمراجعة وفيه نحو ٣٠٠ صفحة

الشذور

اهدى النا الكاتب الاديب عباس افندي محمود العقاد كتباً معاه الشذور وقال فيه انه مقالات قصار في الادب والاخلاق لم يسبق نشرها . وعدد المقالات اثنتا عشرة مقالة في موضوعات شتى كالراحة والغرور والخيال وقوة الارادة . ومنها مقالة عنوانها « الصدى ونرجس » فثبتها برمتها للدلالة على اسلوب الكاتب قال :

« الصدى في اساطير القدماء جنية من بنات الغاب والاولدية ، ونرجس فتى سليل المين من آله الماء . وكانت الصدى ذات منطق فصيح وحديث خلاب يستهوى السامع فينسيه نفسه ، ويلبسه عن شأنه ، فرت بها (هيرا) حليلة (زوس) رب الارباب فاستوقفتها بالحديث وعافتها عما قدمت له . وكانت هيرا قادمة لتباغت (زوس) مع خليلاته فلما وصلت كن قد هربن وبقي حليلها وحده في مخدعها . وعلمت هيرا انه لولا الصدى لما اقلت

ولئك القرائر منها فنضبت عليها وسلبتها قوة الحديث إلا أن تردد ما تسمعه ولا تزيد عليه أحبب الصدى نرجس فلم يحفل بها ، وامتنع عليها ان تبثه هيامها فذاب لحما ، وبلى عظمها ، ولم يبق منها إلا نفس مصعد ، وصوت مردد . اما نرجس فقد نضبت عليه (نميس) بنت الليل والربة المنتصفة للظلوم من الظالم . نضبت عليه جفاهه وتبته فامهلته الى ان اقبل على بعض العيون ووقف يعجب بما ابداه الماء من جماله فستخذه زهرة في مكانه ، فهو لا يبرح واقفا على حافات العيون والجداول ناكس الطرف يطل على خياله في الماء

بهذا التمثيل الشعري كان القدماء يفسرون عجائب الطبيعة ويشاركونها في الاحساس فيبتهجون ويحفلون انها تفعلهم لم ، ويمزنون ويحسبون انها تبكي معهم . ويصاحبونها مصاحبة الاحياء للاحياء ، فكانت الطبيعة حياة كلها وليس في زاوية من اخفى زواياها موضع للجمود وقد كانت هذه الاساطير مادة غزيرة للشعراء فالولموا بالنظم فيها ، وعني احدهم بنظم قصص البديولين والمتقمصين فسبكها احسن سبك . وهو (بيليوس اوفيداس ناسو) شاعر لاتيني ولد قبل الميلاد ونفاه القيصر اوغسطس من رومة لافتتان الشعب الروماني بنزله . كما نفي عمر بن عبد العزيز الفرزدق من المدينة لتهتكه ، وكما نهي المهدي بشارا عن النسيب في ابان المدينة العباسية . واليك ما نظمته في حكاية الصدى قال :

« راحت الصدى تنفو اقدام نرجس ولا يراها . وكلما لحقته تعاطمت برحائها ، وتحرق احشاؤها ، كهواء المشاعل يتبعها ولا تدركه الابصار ، ويكاد يضطرم وان لم تمسه نار . وطالما هممت بان تفانجه بجحمة او تستطفه بكلمة ، فكان يخونها الحياء ، ويستعصي عليها النداء »
« وصل نرجس عن رفاقه يوما فجعل يصيح أليس هنا احد ؟ قالت الصدى أليس هنا احد . . . وسكتت

« فبهت نرجس وتلفت حوله ليري مصدر الصوت ، ونادي هلم الي ! هلم الي ! فسمع الصدى تجيبه ا هلم الي . . .

« وقال نرجس دعينا نلتقي !! فسرطان ما سمع رجوع كلامه بصوت مدفيه الختان ، وترفت به الشعاب والغيران . ووثبت اليه تقبلة وتماقطة فاجفل منها ومضى وهو يقول : اعزبي عني !! لا كنت ولا كان قلبي ان جرى بيننا الحب . . .

« صدمة كسرت قلب الصدى فنادت وهي كاسفة . . . جرى بيننا الحب !!

« ثم ما زالت يخفر في قلبها الداء الدفين ، وياكل منها الكند والالنين ، حتى عادت ارق من الهواء . ويراها الفحول الأ خفقة نداء ، لا تلبث ان يعبت بها الفضاء »

تَابِ الْمَسْئَلَةَ

ففتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المتقطف ووجدنا ان نجيب فيه مسائل المستركن التي لا تخرج عن دائرة بحث المتقطف. ويترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقايو ويحل اقامته امضاه واصحاه (٢) اذا لم رد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويمن حروفًا تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين، ان ارساله الينا فليكرره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اعلمناه لسبب كاف

(١) معجم العربية

(٤) رجوع البصر

شبراخيت . احمد افندي الصراف .
اي المجمعين اوفى بحاجة الطالب أهو المحيط
للفيروز ابادي او اقرب الموارد للشرتوني
ج . نرى ان اقرب الموارد اوفى لاسيما
وان إيجاد المطلوب فيه اسهل واسرع
(٢) شرح ديوان الجعري

ومنه . هل يوجد لديوان الجعري
شرح مطبوع
ج . كلا

(٣) ديوان بشار بن برد

ومنه . هل ديوان بشار بن برد مطبوع
او بعض قصائده ومنظوماته مطبوع في
كتاب على حدة لا ضمن بعض الكتب
ج . لم يطبع ديوانه على حدة ولم يجمع
حتى الآن فيما نعلم . وكان احد علماء طرابلس
الشام قد اهتم بجمع اشعار بشار منذ سنتين
ثم لم نسمع ما جرى بعد ذلك . وقد طبع
جانب كبير من شعر بشار في كتاب الاغاني
وفي مختارات البارودي

اسيوط . زكي افندي ناشد . قرأنا في
الجرائد الصادرة في ٧ الجاري بين تلفرات
روتر من كوينستون انه ازل ٢٠ جريكامن
الباخرة اسبريان بينهم بعض الجنود الذين
كانوا في ساحة القتال في فلاندر واصبحوا
في عجز عن القتال وكان جندي كندي قد
اصيب بفقد البصر فعاد اليه بصره على اثر
الصدمة الناشئة عن الانفجار في الباخرة .
فترجو التكرم بافادتنا على صفحات المتقطف
في الباب الخاص بذلك عن كيفية رجوع
البصر بعد فقد بواسطة الانفجار

ج . قد يحدث فقد البصر من ضربة
على الرأس او من تأثير البرق او نحو ذلك .
كأنه يقع شلل حيفلر في شبكية العين ثم
يزول هذا الشلل من نفسه او بصدمة اخرى
فيعود البصر الى حاله . والظاهر ان الرجل
المشار اليه في التلفرات اصيب بهذا النوع من
العمى ثم شفي منه . اخبرنا بعضهم انه رأى بين
الجنود الذين عادوا من الدردنيل الى هذه

تبحث في ذلك منها The Ethics of Diet

تأليف Howard Williams

و تأليف The perfect way of Diet

Dr. Anna Kingsford ومن مجلاتهم

Herald of the Golden Age

Vegetarian Messenger و

(٧) انتشاره في انكلترا

ومنه . يقال ان هذا المذهب منتشر في انكلترا انتشاراً عظيماً ومتمذهب به كثير من الانكليز . والانكليز كما نعلم اعرق الامم في المدنية وهم اكثر الشعوب طلباً للحقيقة وجرماً وراعيها لذلك لا يمكن ان ينتشر مذهب بينهم الا اذا كان فيه شيء من الصواب على الاقل فهل الامر كذلك

ج . نعم في هذا المذهب شيء من الصواب بل كثير من الصواب لان الانسان يستطيع ان يكتفي بالاطعمة النباتية . ولكن الانكليز اكثر الامم اكلاً للحم ونحوها من الاطعمة الحيوانية واقلهم اكلاً للخبز وغيره من الاطعمة النباتية فان كان تفضيلهم للطعام الواحد على الآخر مبنياً على انهم اعرق الامم في المدنية واكثر الشعوب طلباً للحقيقة فيكون اكثرهم من اكل الاطعمة الحيوانية واقلهم من اكل الاطعمة النباتية حجة على النباتيين لا لهم . والانسان يستطيع ان يعيش من غير ان يأكل اطعمة حيوانية . والاطعمة الحيوانية اعلى في الغالب من الاطعمة النباتية وتكون

العاصمة جندياً فقد البصر من احدى عينيه وهي سليمة لا علة ظاهرة فيها

(٥) كتب التغذية والادوية

مينا القمح . مرعي افندي حسنين مرعي . هل توجد كتب عربية قديمة او حديثة تبحث في التغذية والمواد المغذية من الجهة الكيماوية والفسولوجية وفي العقاقير والادوية المتخذة من النباتات والمواد المصرية

ج . من الكتب القديمة قانون ابن سينا فيه فصول مطولة في التغذية والمواد المغذية ولكن البحث فيها ليس من الجهة الكيماوية والفسولوجية . وفي كتاب الفسيولوجيا للدكتور ورتبات فصول في التغذية من الجهة الكيماوية والفسولوجية وكذا في كتاب صغيره في الهيجين وهو مطبوع في المتنطف وفي كتاب آخر للدكتور بوست . وتجدر ان في المتنطف فصولاً كثيرة عن التغذية والمواد المغذية فسيولوجياً وكيماوياً . اما العقاقير والادوية المتخذة من النباتات المصرية والمواد المصرية خاصة فلا نعرف كتاباً فيها من الكتب القديمة ولا الحديثة

(٦) المذهب النباتي

السويس . محمد افندي زكي . نود ان ترشدونا الى كتاب في اللغة الانكليزية يشرح المذهب النباتي ويبين طرق اعداد الاطعمة النباتية

ج . في الانكليزية كتب ومجلات كثيرة

الام التي تعتمد على الاطعمة النباتية ولما تأكل طعاماً حيوانياً هي اضعف من الام التي طعامها مزيج من الاطعمة النباتية والحيوانية

(٨) مناظر السيناتوغراف

بنها . ميري افندي سليمان . نرى مناظر في السيناتوغراف بعيدة الفهم مثل تصادم قطارين وحرق منازل وتكسير آنية غالية الثمن وظهور جيوش كثيرة العدد في تمثيل رواية نبوليون مثلاً وموت بعض الافراد من تصادم اوتوموبيلات ونسف بعض القطارات والمنازل واغراق سفن ونحو ذلك . فكل هذه الاشياء تحدث حقيقة في التمثيل ام هناك مهارة مخصوصة

ج . ما ذكرتموه يخضر على بال كل من يرى صور السيناتوغراف . ولم نطلع على شرح له ولكن يعلم ان بعض الروايات ينمق على اعداد الرواية منها وتصويرها عشرة آلاف جنيه او عشرون الف جنيه فلا عجب اذا استخدم فيها مئات والوف . من الناس وكسرت فيها ادوات كثيرة وظهرت فيها صور اما كن حقيقة فان الممثلين قد يذهبون لهذه الغاية الى قلب افريقية او يدخلون القصور والقلاع والحصون

ثم ان الصورة الفوتوغرافية لا تدل على جرم المصور فقد يكون طول صورة الانسان سنتمتراً واحداً وقد يكون متراً او

مترين ومع ذلك تراها العين ويقوم في النفس انها صورة انسان حقيقي يجرمه الطبيعي وقس على ذلك صور البيوت والسنن والقاطرات فاذا وقف انسان امام قطار حقيقي وصوّر القطار وهو قادم اليه ثم ادير آلة التصوير ووضع امامها قطار صغير مما يلعب به الاولاد ووضع تحته تمثال صغير كالاصبع وصوّر وهذا القطار ماراً عليه ثم اظهرت الصورة الاولى والثانية في دار السيناتوغراف تعذر على من يراها ان يميز الاولى عن الثانية ويعلم ان الاولى صورة قطار حقيقي ورجل حقيقي والثانية صورة قطار صناعي صغير مما يلعب به الاولاد وتمثال رجل كالاصبع لاسيما وانه يمكن تصغير الصورة الاولى وتكبير الثانية بابعاد آلة التصوير ونقر بها كما لا يخفى

واذا دققتم النظر ترون ان عارضي هذه الصور يفصلون بين اجزاء الحادثة الواحدة حتى لا يبين الانتقال من الصور الحقيقية الى الصناعية فيظفرون مثلاً صور لصوص مجمعا على امرأة ليقنتلها ثم يعرفون الصورة ويظفرون صورة اولئك الرجال وقد حملوا المرأة بعد قتلها وطرحوها في البحر او في النهر فالصورة الثانية من صور المرأة انما هي صورة تمثال عليه ثياب امرأة وهو الذي يطرحونه في البحر او النهر . والذين صوّروا هذه الصور صوّروا اولاً صورة امرأة حقيقية هجم عليها

يطول عمره اسبوعاً بزيادة الحرارة فزيد حياته سنة كل سنتين اي يزيد ست سنوات في اثنتي عشرة سنة . واين ذلك من جسم الانسان المؤلف من ملايين لا تحصى من الخلايا كل خلية منها تقتضي لاطالة عمرها وسائل قد لا تفيد غيرها او كل مجموع منها قد يقتضي من الوسائل غير ما يقتضيه غيره . لنفرض انه كشفت طريقة لاطالة اصابع اليد اليمنى في رجل وامرأته واثرت في جميعها واورثا هذا التأثير ابنتها الاكبر ثم تزوج ابنتها هذا بامرأة لم يستعمل والداه هذه الطريقة لاطالة اصابع اليد اليمنى فاولادها منه قلما يحتمل ان يرثوا طول الاصابع لان الصفة الجديدة التي دامت عشرين سنة او ثلاثين سنة فقط لا تنتقل على صفة قديمة تمكنت الوقتاً كثيرة من السنين ولكن اذا وجدت اسباب تطيل اصابع الناس كلهم واستمرت الوقتاً من السنين فالمرجح ان اصابعهم تطال بها اطالة دائمة وكذلك اذا وجدت اسباب تطيل عمر الانسان واستمرت تفعل على نسق واحد الوقتاً من السنين فالمرجح ان عمر الانسان يطول بها

اما اطالة العمر او اطالة متوسطه التي نذكرها في المقتطف احياناً فسيبها استعمال الوسائل الصحية والطبية لتقليل موت الاطفال . وفلك الامراض والابوثة فيظهر ان متوسط عمر الناس قد طال لقلة الذين ماتوا صغاراً

للصوص ثم ابدلت المرأة الحقيقية بتمثال امرأة وهو الذي القاه للصوص . واذا عرفتم ان بعض الصور منقول عن اشياء حقيقية وحوادث واقعية وبعضها منقول عن اشياء صناعية وقد تبلغ نفقات تصويرها الوقتاً كثيرة من الجنهات وان العين لا تميز بين صور الاشياء الحقيقية وصور الاشياء الصناعية معها كانت الثانية اصغر من الاولى وان مظهري الصور يفصلون بينها على اسلوب يمنع الاستدلال على الانتقال من الواحدة الى الاخرى — اذا عرفتم ذلك كله مهل عليكم تفسير كل ما ترونه او أكثره

(٩) اطالة العمر

اسيوط . ثابت افندي جريس بشاي قرأت ان احد اساتذة جامعة هال اخذ نوعاً من انواع النبات العفن الذي ينمو على جثث الذباب المائنة ولا يعيش أكثر من اسبوعين ثم طأله حتى عاش ست سنوات . فاذا كان هذا صحيحاً فهل يتوصل العلماء يوماً ما الى زيادة عمر الانسان كما فعل هذا الاستاذ

ج . كلاً لان النبات الفطري او العفن مؤلف غالباً من خلايا بسيطة فالوسائل تفعل بها بسهولة لقلة تركيبها وسرعة تولدها وكذا أكثر المكروبات فاذا كانت زيادة الحرارة تفيد في اطالة حياة هذا النبات اسبوعاً واحداً فالنسل الجديد الذي يتولد كل اسبوعين

واضعاف ذلك على الاقل لانه لا يحتمل ان
يبتنع عن الزواج وينقطع للتعليم أكثر من
ربع المعلمات . اي يجب ان يخرج من هذه
المدارس ١٤ الف فتاة كل سنة وإذا كانت
سنوات التعلم أربعة فقط وجب ان يكون عدد
التلميذات في هذه المدارس ٥٦ ألفاً . وإذا
فرضنا ان نفقة تعليم التلميذة في السنة في
مدارس المعلمات خمسة وعشرون جنياً فقط
وهي أكثر من ذلك كثيراً الآن بلغت نفقات
مدارس المعلمات وحدها مليوناً وأربع مئة
الف جنيه في السنة وهذه عبء أخرى سيء
طريق التعليم لانه لا سبيل لايجاد هذا المال
لا من ميزانية الحكومة ولا من مجالس
المديريات ولا من زيادة الضرائب على
الاطيان . وإذا اضفنا الى ذلك ما يلزم من
النفقات لمدارس المعلمين اي لكل ما يلزم لجمع
التعليم عاماً اجبارياً لم يقل مجموع النفقات
السوية عن ثلاثة ملايين من الجنيهات
والتي تشير به هو مواصلة السعي في
نشر التعليم فان ما لا يدرك كله لا يترك
كله . ولا يحتمل ان يجعل التعليم اجبارياً
قبلما توجد معداته الاولى وهي المال والمعلمون
والمعلمات

(١١) قصبة بالبل الصب

ومنه . اين توجد القصيدة التي مطلبها
يا ليل الصب متى غده
اقيام الساعة موعده

ولكن نهاية ما يصل اليه عمر الشيوخ لم تتغير
منذ خمسة آلاف سنة الى الآن على ما هو
ثابت من التواريخ فقد كان الشيخ في زمن
الفراعنة يبلغ سبعين سنة او ثمانين او تسعين
او مئة ولا يزال يبلغ هذا العمر الآن ولا
عبء بالذين شذوا عن هذا الحد

(١٠) جعل التعليم اجبارياً

ومنه . ماذا يقترح المقتطف لجمع
التعليم اجبارياً في مصر وما هي العوائق التي
تحول دون تميمه الآن

ج . العائق الاول والام قلة المعلمات
والمعلمين . ففي القطر المصري نحو مليونين
ونصف من الصبيان والبنات منهم بين
السادسة والرابعة عشرة . فاذا فرضنا انه يلزم
لكل ٢٥ منهم معلم او معلمة لزم لهم كلهم مئة
الف معلم ومعلمة او نحو سبعين الف معلمة
وثلاثين الف معلم . وإذا فرضنا انه يلزم لكل
٥٠ منهم معلم او معلمة لزم لهم نصف ذلك من
المعلمين والمعلمات وليس في القطر المصري
الآن ربع عدد المعلمين المطلوبين ولا عشر
عدد المعلمات . والمعلمات الزم من المعلمين لتعليم
الصغار كما لا يخفى . وإذا اردنا ان ننشئ
مدارس لتعليم المعلمات حتى يخرج منها ثلاثة
آلاف وخمس مئة معلمة كل سنة فيبلغ
عددهن ٣٥ ألفاً في عشر سنوات ويصيرن
كافيات لتعليم البنات والاطفال وجب ان
يكون عدد المتخرجات من هذه المدارس اربعة

ج . ترونها في مجلة الزهور فقد نشرت فيها وعارضها جماعة من شعراء العصر (١٢) كيف تعرف خسارة الجيوش ومنه . كيف تعرف خسارة احد الجيوش المتحاربة بعد واقعة ما

ج . بعد القتلى والجرحى بسهولة وينادي آحاد الجيش فمن وجد منهم غائباً ولم يكن مقتولاً ولا مجروحاً فهو مفقود اي مأسور او شارد

(١٣) تكون الكواكب

ومنه . كيف تكونت الكواكب

ج . راجعوا ما كتبناه مراراً في هذا الموضوع في مجلدات المقتطف الماضية (١٤) المحركة قبل التاء المربوطة

القاهرة مستفيد من اغرب ما لاحظت ان اهل مصر يلفظون الكلمات المختومة بالتاء المربوطة بفتح الحرف الذي قبلها وهو اللفظ الصحيح كما لا يخفى . اما اهل سورية فيلفظونها بكسر ذلك الحرف الا اذا كان احد الحروف الآتية خفيئاً يفتحونها وهي : الخاء كما في صحة واغلا كما في خوخه . والصاد كما في فرسه . والضاد كما في عضه . والطاء كما بلطه . والظاء كما في بوظه . والعين كما في اربعه . والغين كما في لئه . والقاف كما في محرقه . والهاء كما في فوهه

ومما لاحظته ايضاً ان الراة تفتح في لفظة عشرة من الاعداد وتكسر في لفظة عشرة

بمعنى صحبة ومعاشرة . فكيف نعلمون ذلك ج . يظهر لنا من مقابلة لهجة مصر بلهجة الشام ان الاولى اُثرت فيها اللغة اليونانية التي كانت شائعة في هذا القطر وقت الفتح والثانية اُثرت فيها اللغة السريانية او الارامية التي كانت شائعة في الشام . وكان من تأثير الاولى ان وجد الثبر في اللفظ المصري وكثير الفتح والميل الى فتح الآخر قبل هذه الهاء . ومن تأثير الثانية مد الصوت والامالة به والميل الى الكسر قبلها . اما ابقاء الفتحة على بعض الحروف السابقة لها فسببه ان التلفظ بتلك الحروف مفتوحة اسهل من التلفظ بها مكسورة لان اكثرها حروف حلقيية والباقي قريب منها (١٥) نمب الججاد

طشطا . باسيلي افندي توما . تناظرت مع جماعة من الادباء في ان الجمادات تحتاج الى الراحة بعد العمل كالاحياء وضربت لم مثلاً بموسى الخلافة فانه اذا تكرر استعماله ثم ارجع مدة صار امضى مما لو تكرر استعماله بلا راحة فهل ذلك صحيح

ج . ان ما ذكرتموه عن موسى الخلافة صحيح على ما اكده كثيرون من الباحثين ولكن سبب ذلك غير معلوم حتى يستنتج منه هل هو يصدق على غيره او لا يصدق . ومعلوم ان دقائق الجداد في حالة حركة مستمرة ولذلك فهي تشغل مكاناً اكبر جداً من المكان الذي تشغله لو بطلت حركتها وانقسم بعضها الى

نص القانون الانكليزي الذي وضع سنة ١٨٤٢ ان حق المؤلف يبقى مادام حياً ويبقى لورثته سبع سنوات بعد وفاته على شرط ان لا تزيد المدة التي تمتع بها بهذا الحق في حياته وتمتع بها ورثته بعد موته على ٤٢ سنة. فاذا عاش بعد نشر كتابه ٣٥ سنة تمتع ورثته بهذا الحق ٧ سنوات واذا عاش ٤٠ سنة تمتعوا بهذا الحق سنتين فقط. واذا طبع الكتاب أولاً بعد وفاة مؤلفه دام الحق لورثته ٤٢ سنة اي للذين يملكون نسخ الكتاب قبل طبعاها. ويسمى اصحاب الكتب اسماءها وتاريخ طبعاها اول مرة حتى يعلم متى ينتهي حق مؤلفها. ولا يحق لاحد ان يقيم دعوى على طابع كتابه ما لم يكن قد سجله كذلك. ولكن اصحاب الجرائد والمجلات يكفي ان يسجلوا اول عدد منها فيصدق التسجيل على كل ما يتلوه ويحفظ حق اصحابها. ثم صار حق المؤلفين دولياً عاماً في مؤتمرين سنة ١٨٨٧ ولكن مصر لم تشارك فيه بل اشتركت فيه بريطانيا وبلجيكا وفرنسا والمانيا وايطاليا واسبانيا وسويسرا وتونس وهابقي وكسجبرج وموناكو ونروج ويدوم حق المؤلف في النمسا والمجرمة حياته ٣٠ سنة بعد موته وفي بلجيكا مدة حياته و ٥٠ سنة بعد موته. وكذلك في فرنسا. وفي المانيا مدة حياته و ٣٠ سنة بعد موته. وفي بلاد اليونان ١٥ سنة بعد طبع الكتاب.

بعض فمن المحتمل ان استعمال الموسى يزيد حركة دقائق حرفه فيسخن ويقل مضاهؤه واذا ترك مدة عادت هذه الدقائق الى وضعها الاول. ولكن يعترض على ذلك ان الحرارة تزيد حركة الدقائق ولا يعلم ان الحرارة تقلل مضاه الموسى بل قد تزيد مضاهه ولذلك تبقى المسألة على اشكالها

(١٦) حقوق الطبع

الفيوم. فوزي افندي غبور الديري. كثيراً ما نرى على الكتب المطبوعة كلمة حقوق الطبع محفوظة هل للطبع حقوق في مصر ج. ليس في القطر المصري قانون لحفظ حقوق المؤلفين ولكن المحكمة المختلطة حكمت بحفظ هذا الحق بناء على القانون العام وهو حفظ حق الانتفاع من الشيء لصاحبه (١٧) اغتصاب حق الطبع

ومنه. كيف يكون الحكم على من يطبع وينشر مؤلفاً لغيره.

ج. اذا رفع صاحب المؤلف دعوى على طابعه وناشره وطلب التعويض فالمرجح عندنا ان المحكمة تقدر الخسارة المالية التي خسرها صاحب التأليف بطبعه على هذه الصورة وتحمك له بها

(١٨) حفظ حق الطبع

ومنه. هل يبقى حق الطبع محفوظاً بعد وفاة المؤلف وهل هو محفوظ في كل المالك

الاهالي من الانتفاع بقوة انحدار الماء فهل لكم ان تجيبونا عن اسباب ذلك

ج . اذا كانت ادارة الآلة بانحدار الماء لا تضرب احداً مطلقاً فلا نظن ان مصلحة الري تمنع عن الترخيص بها ولكن اذا كانت تضرب احداً فلا يحق لها ان تصرح بها . وقد بلغنا عن اصحاب مطحنة في مديرية الفيوم انهم اذا قل الماء وقت التحريق يجزوه حتى يكثر ويصير كافياً لادارة مطحنهم ثم يطلقوه فالاطيان التي تروى من ذلك الماء تحت المطحنة يصلها الماء بعد اطلاقه ولكنه لا يصل اليها في المواعيد التي كان جارياً فيها وهذا يضربهم لانه يتعذر توزيعه على المزارعين كما لو كان جريانه مستمراً على معدل واحد . ولا يخفى ان الغاية الاولى من الماء في الفيوم هي ري الاطيان لا ادارة الآلات فيجب ان نضحي كل فائدة منه لاجل الفائدة الاولى التي هي ري الاطيان . واما في اوربا فالمياه التي تستعمل لادارة الآلات ليست مرصودة على ري الاطيان هذا من جهة الطواحين اما السواقي فاذا رفعت مقدار الماء المقنن للاطيان التي تروى بها لا اكثر منه فلا ضرر منها ولكن التحكم فيها غير ممكن ولا فائدة منها اذا قل الماء حتى عجز عن ادارتها فتبطل فائدتها حينما تكون الحاجة اليها على اشدها . ولا يتعذر على مصلحة الري ان تشير بري تلك الاطيان باساليب اصح من السواقي واضمن

وفي هولندا ٥٠ سنة بعد طبعه او الى ان يموت المؤلف اذا عاش اكثر من خمسين سنة بعد نشره . وفي المجر مدة حياة المؤلف و ٥ سنة بعده . وفي ايطاليا مدة حياة المؤلف و ٤ سنة بعده . وفي اليابان مدة حياة المؤلف و ٣٠ سنة بعده . وفي نروج مدة حياة المؤلف و ٥٠ سنة بعده . وكذلك في البرتغال وروسيا واسوج والدنمارك . وفي اسبانيا مدة حياة المؤلف و ٨٠ سنة بعده . وفي سويسرا مدة حياة المؤلف و ٣٠ سنة بعده . وفي تركيا مدة حياة المؤلف و ٤٠ سنة بعده . وفي الولايات المتحدة الاميركية ٢٨ سنة للمؤلف واذا بقي حياً يمدد الحق ٢٨ سنة اخرى والا فيعطى هذا الحق لورثته . وهناك تفاصيل كثيرة لا محل لها هنا

(١٦) حقوق الترجمة

ومنه . هل للترجمة حقوق

ج . نعم حفظ حق المؤلفين في ترجمة كتبهم في مؤتمر برن عشر سنوات

(٢٠) السواقي والطواحين في اليوم

ومنه . في مديرية الفيوم سواقي هدير وطواحين للنلال تدار بقوة انحدار الماء وهي آخذة في النقصان لان مصلحة الري لا تعطى رخصاً لبناء سواقي او طواحين جديدة . على ان الغربيين ينتفعون كثيراً بقوة انحدار الماء ويركبون عليها الآلات الكبيرة الكهربائية وغيرها ونحن لا نعلم لماذا تمنع مصلحة الري

بالإنجليزية العلمية

جمع تقدم العلوم البريطاني

اجتمع جمع تقدم العلوم البريطاني في مدينة منشستر في السابع من سبتمبر وخطب رئيسه الاستاذ شستر خطبة الرئاسة جاعلاً موضوعها «سبيل النجاح» . ومما قاله فيها اننا نجد في التمدد للنجاح الوطني يزور الطمع الاشعبي الذي اخذ لب احدى الدول فجعلها على زج اوربا كلها في هذه الحرب . ألا ترون ان ازراء الناس للجأىء الاذية هو الذي ولد الرأي الفاسد القائل ان القوة على امتلاك الشيء تحول صاحبها حق امتلاكه . وان امتلاك الشيء واجب لذاته من غير التفات الى الغاية التي يستعمل لها . وسنأتي على خلاصة هذه الخطبة في الجزء التالي

جمع تقدم العلوم الاميريكي

عقد هذا المجمع اجتماعه السنوي السابع والستين في مدينة سان فرنسكو في الثاني من اغسطس وخطب فيه رئيسه الدكتور كبل خطبة الرئاسة وموضوعها «العلم والعمران» . وسنأتي على خلاصتها في الجزء التالي

الغازات السامة في الحرب

اختلف آراء الكيماويين في حقيقة الغازات السامة التي استعملها الالمان في هذه الحرب وقد كتب ده قال الكيماوي الهولندي انه يظهر من وصفها وشدة فتكها انها ليست غاز الكلور بل غاز أكسيد النتروجين الاول او هي غاز مركب من الكلور والنتروجين مثل النتروسيل كلوريد nitrosyl chloride . فان الدرهم من الكلور يقصر خمسة آلاف درهم الى عشرة آلاف درهم من الدقيق واما الدرهم من النتروسيل كلوريد فيقصر نحو اربع مئة الف درهم من الدقيق فهو اقوى من غاز الكلور اربعين مرة ولعل فعله اخطا من فعل غاز الكلور اربعين مرة وهذا يعمل فتكه الشديد بالذين يستنشقونه

مكروب الكبريت

من المكروبات انواع تحمل مركبات الكبريت وتخرج الكبريت الصنف منها وتوكله بالاكسجين وتولد منها الحامض الكبريتيك

التذكير والتأنيث في الحمام

وجد الاستاذ هويتن بعد البحث الطويل في تربية الحمام انه اذا نزع بيض الحمامة كلاً باضته واستمر على ذلك الى الربيع فالبيضتان الاخيرتان اللتان تبيضها حينئذ يولد منها ذكران في الغالب والبيضتان الاخيرتان اللتان تبيضها في الخريف يولد منها اثنيان في الغالب واما في المدة بينها فالبيضة الاولى من البيضتين تكون ذكراً والثانية انثى ولاحظ الدكتور اسكار رول ان

احدى الاثنين اللتين تولدان في الخريف تكون كالدكر في حركاتها وسكناتها واحد الذكرين اللذين تولدان في الربيع يكون كالانثى . والاثنى التي تنصرف كالدكر تفقد هذه الصفات وتصير مثل غيرها من الاناث اذا حقنت بخلاصة المبيض من حمامة انثى . والمرجح ان سبب ذلك كله المفرازات الداخلية التي تفرز من المبيض والخصيتين وفعلها بالاعصاب

وقضى عالم اميركي سبع سنوات باحثاً في الحمام ويضئ وحضئ للبيض وتققيسه وغير ذلك فوجد ان نسبة الذكور الى الاناث فيه كنسبة ١٠٥ : ١٠٠ . وان لا صحة لما اشيع من ان البيض الاول الذي يبيضه الحمام يخرج ذكوراً والثاني اناثاً . وان هناك علاقة بين وقت تققيس البيضة الثانية ووقت بيض الاولى

وهذه الانواع من المكروبات تعيش في الماء الراكد وقد تولد بولون احمر زاه او تلون الطين الذي يمازجه

اغلاء اللبن

وجد بالامتحان ان المكروب المسمى بمكروب القولون لا يموت كله من اللبن المسخن الا اذا زادت حرارته على ٦٦ درجة بميزان سنغراد

القول وكسوفه

في السماء نجم كبير اسمه القول عُرف منذ عهد قديم انه يفقد ثلثي نوره مرة كل ٦٩ ساعة وعُلم ذلك بان له نجماً آخر متصلاً به يدور حوله مرة كل ٦٩ ساعة ففي توسط بيننا وبينه كسف جانباً كبيراً من نوره . ويجب ان يكون هذا النجم مظلاً تماماً ولولا ذلك لبان كسوف آخر حينما يقع وراء القول . وقد ثبت ان هذا هو الواقع اي ان نور القول يقل قليلاً بين كسوف وكسوف لان تابعه يكون وراءه فيحجب نوره ولو كان ضئيلاً والمقدار الذي يحجب حينئذ هو ستة في المئة . وثبت ايضا ان هذا التابع كثير الاشراف في الجهة التي يقابل فيها متبوعه وان الجانب المتجه نحونا ونسبه مظلاً لا يخلو من النور ونوره اسطع من نور اشمس

الأتوموبيل في اميركا

ذكرنا في الجزء الماضي ان معامل الأتوموبيل في اميركا ستصنع في السنة المقبلة مليون أتوموبيل. وقد قرأنا الآن في السينتك اميركان ان عدد الأتوموبيلات في الولايات المتحدة الاميركية بلغ حتى اول يونيو الماضي ٢٠٠٠٠٠٠ وانه يلزم لهذه الأتوموبيلات في السنة الف مليون جالون من الغاز ثمنها ١٣٠ مليون ريال وعشرون مليون جالون من الزيت للتزيت ثمنها ٨ ملايين ريال و١٢ مليون اطار من الكاوتشوك ثمنها ١٩٢ مليون ريال وادوات اخرى تبلغ عشرة ريات لكل أتوموبيل والجملة مئة مليون ريال ومجموع ذلك كله ٧٣٠ مليون ريال او ١٤٦ مليون جنيه عدا اجور السواق

المدرعة الاولى

للمصانع الانكليزية اول مدرعة من مدرعاتهم وذلك سنة ١٨٦٠ كان وزن القنبلة من اقوى مدافعهم ٦٨ رطلاً فكانت درع تلك المدرعة كافية لمقاومتها لان ثقلها كان ٤ ١/٢ بوصة اما الآن فصار وزن القنبلة من المدافع الكبيرة التي رطل فأكثر

معمل كروب

يشغل معمل كروب الذي تصنع فيه

المدافع وسائر ادوات الحرب الفبدان وفيه سبعون الف عامل وهو يصنع اربعين الف مدفع كل سنة

القنابل التي تطلق على التسبيلين

صنع الفرنسيون قنابل ليطلقوها على بلون تسبيلين ثفتت في الجولا يعود منها الى الارض الأشياء قليل جداً اذا وقع على المساكن لا يلحق بها ضرراً يذكر

اثمن الاوقاف

في مدينة نيويورك كنيسة اسمها كنيسة الثالث اوقفت لها الملكة حنة الانكليزية ارضاً في تلك المدينة منذ مئتي سنة وقد ارتفع ثمن هذه الارض وزاد دخل ما بني فيها حتى يبلغ الآن خمس مئة الف جنيه في السنة

منائر للطائرات

اخذ الاوربيون يقيمون المنائر لارشاد الطائرات في البحر كما تقوم المنائر لارشاد السفن. ويضع الاممات في المنارة مصباحاً كهربائياً ساطع النور جداً يبلغ نوره نور ٢٧ مليون شمعة وتدفع اشعته في الجو وترتفع الى علو شاهق يراها الطيار وهو محلق ويهتدي بها. وفي المنارة آلة تفراف لاسلكي تنحبر بها الطائرات عن احوال الطقس وفي

كل طيارة المانية آلة للتلغراف اللاسلكي
يتناول بها الاخبار من الارض دوماً

مدفع سكودا النمساوي

قالت «مجلة المهندسين» الانكليزية
تصف ما فعلت المدافع الفخمة بالحصون
والقلاع في هذه الحرب وخصوصاً الميدان
الشرقي منها :

«ظهر حتى الآن من مجرى الحرب
الحاضرة ان الحصون والقلاع ستزول من
الوجود لتحل محلها الاستحكامات والخنادق .
فان هذه لا تزي ولا تؤخذ فضلاً عما فيها
من الاقتصاد في المواد الحربية ومن السهولة
على الجندي ثم ان مدافعها تكون متنقلة ولا
تستهدف للرماة استهداف مدافع الحصون .
وقد احدث هذا الانقلاب العظيم مدافع سكودا
التي قطر فوهتها ١٧ بوصة فقد استعملت في
غليشيا على ما يظهر وكان فتحها ذريعاً . فان
ثقل قنبلتها طن وربع طن وهي من القنابل
الشديدة الانفجار فاذا اصابته مكاناً اخترقته
الى عمق ٢٠ قدماً ثم انفجرت فبادت كل
ما حولها على مسافة ١٥٠ يرداً . اما القنبلة
الفرنسوية التي قطرها ٣ بوصات فتقتل كل
شيء قربها بما تحدثه في الهواء من الارتجاج
وتنطايير شظاياها في دائرة اهليلجية طولها
٥٠ يرداً الى الجانبين بمشيرة يردات الى
الامام . ولما كان ثقل القنبلة يزداد بازدياد

مكعب قطرها فان قوة قنبلة سكودا تساوي
قوة ١٨٢ قنبلة من قنابل المدفع الفرنسي
٧٥٠ . نعم انه يستحيل ضبط الرماية كل
الضبط بالمدافع الفخمة جداً ولكن مداها
وضخامة مقذوفاتها مما يجعلها سلاحاً فتاكاً .
وقد بلغت الرماية في خط منحنى وعلى زاوية
عالية مبلغاً ذا شأن عظيم في هذه الحرب حتى
لقد قذفت القنابل بها الى مسافة ٢٥ ميلاً .
وقوة هبوط هذه القنابل الفخمة من مكان
عالٍ هي التي تمرق الحصون كل تمرق ويمكن
القنابل من اختراق الارض الى عمق كثير
قبل انفجارها . ولا يبعد ان يفرض استخدامها
لرمي البوارج الى تغيير طريقة تدريسها بحيث
يصير تدريس الظهر اشحن مما هو الآن وامتن

الماس في المستعمرات الالمانية

اكتشف الماس في المستعمرات الالمانية
بجنوب افريقية سنة ١٩٠٨ فلم تأت سنة
١٩١٢ حتى استخرج منه ما قيمته مليون
ونصف من الجنيهات وقد وجد فيها الذهب
والرخام ايضا . وزد على ذلك ان ارضها صالحة
لزراعة الاثمار على انواعها والدخان . وقد
جرب فيها زرع القطن فاخرجت قطعاً جيداً
ولذلك سيكون فقدوها خسارة كبيرة على المانيا

دقيق القمح في الهند الغربية

ارتفعت اسعار دقيق القمح في جزر

راسب من الجير المضاف ومن يكرهونات الجير الموجود في الماء وهذا الراسب يكون بصورة كربونات الجير وهو لا يذوب في الماء إلا قليلاً. والماء الذي يضاف إليه قليل من الجير يصير قلويًا ولكنه لا يكون كالواقي فلا يؤثر فيما يكون فيه من المكروبات فإذا أضيف إليه مقدار كبير من الجير أصبح كالواقي وقائلاً للكروب ولكنه لا يصلح وهو على هذه الحالة للشرب فإذا أضيف إليه ماء ازبل منه المكروب بات صالحاً لكل شيء بتقفيف فعل الجير فيه. وكان قد اثبت بالتجربة أنه إذا أخذ ماء النهر وخزن أربعة أسابيع أو خمسة زال معظم المكروب منه فبات شربه آموناً. فإلا مثل هذا إذا أضيف إلى الماء المعالج بالجير ثم صفى مما فيه من كربونات الجير الراسب كان سليماً من كل مكروب وآفة

العلماء والحرب

جاء من انباء المانيا ان جمعية اطباء الحنجرة حذفت اسم السرفليكس سيمون من قائمة اعضاء الشرف فيها لانه نشر كتاباً في التمس قبح فيه ما اتى الالمان من الكبار في هذه الحرب. والسرفليكس هذا طبيب انكليزي مشهور وهو الماني الاصل ولد في مدينة دنتسك بروسيا وتعلم في مدارس برلين وفيينا وتطوع في حرب بروسيا وفرنسا سنة ١٨٧٠ اذ انتظم في سلك حرس الفرسان

المند الغربية لاسيما وانه يجلب اليها من الخارج فقام اهلها يتقبون عن مواد اهلية تمزج به توفيراً فوقوا في جامايكا الى مزجه بدقيق الموز فجاء ذا نكهة طيبة ولكنه اقل تغذية من دقيق القمح او دقيق الذرة

سبب كلف الشمس

خطب الاستاذ ديفيد الانكليزي خطبة امام الجمعية الملكية المتيورولوجية ذهب فيها الى ان دوران الشمس على محورها هو سبب ما يرى على سطحها من الكلف والمشاغل وعلى ذلك بقوله ان اختلاف السرعة سيف طبقات جو الشمس المختلفة يولد حلقات زوئية فاذا رثيت وطررها منجها الينا ظهرت كالكلف واذا رثيت وجانبها منجها الينا ظهرت كالشاعل

تعقيم ماء الشرب

وضع الدكتور هوستون تقريراً عن ماء الشرب في لندن وتعقيمه. ومما جاء فيه ان السبب الاعظم في قساوة الماء (الماء القاسي هو الذي لا يرغى الصابون فيه) وجود يكرهونات الجير فيه وقتياً ووجود كبريتات الجير دائماً وان الاول يبقى في الماء محلولاً بفعل الحاض الكرونيك الذي فيه. والماء القاسي بلين باضافة الجير اليه فيتحذ الجير بالحامض الكرونيك ويتألف من اتحادها

التي جربتها في مكافحة الذباب واوردت النصائح التي يجب اتباعها في اقصائه عن الطعام والمنازل . وفي اهلاكم . وفي معالجة زبل الاصطبلات وغيره من النفايات التي يبيض الذباب فيها ويعيش

نقول اذا كان هذا مقدار اهتمام الانكليز بالذباب انقاء لشرف وبلدهم بارد لا تقوم للذباب فيه قائمة الا في بعض اشهر الصيف فما بالك بهذا القطر الحار الذي يلائم هواؤه مزاج الذباب كل الملاءمة وهو فيه « مقيط مصيف مشتي » وفي رأينا انه لو لم يكن لرجال الصحة عندنا هم الا به لكان في ذلك شغل شاغل لم . فان الطائر الذي اغضب زيد من عهد الفخاة الاقدمين بدليل قولهم في بعض امثالهم « الطائر فيغضب زيد هو الذباب » هو نفسه الذي يغضب نسل زيد في هذا العصر ويميتهم قبل الاوان بما يدس لهم من السم في الطعام ويممي عيونهم بما ينقل اليها من مكروبات الرمد

وصدر بعد هذا المنشور مؤلفات موضوع الواحد منها « مقاومة خطر الذباب » وموضوع الثاني « ذبابة البيت قاتلة الناس » وقد وصف الاول منها كيفية استعمال العلاجات لاهلاك الذباب ايضا وطائرا وخصها البورق والفورمالين والمصادر المختلفة وابان الثاني ان خطر الذباب خطر حقيقي وحضن قارئيه على درء الخطر قبل وقوعه

البروسيين الملقبين بالاولهلان . وشهد معارك اميان وبابوم وسان ككتان في تلك الحرب وحصار متس وباريس . وبعد الحرب انتقل الى لندن فمقرن في احد مستشفياتها ثم في بعض مستشفيات باريس وهو حامل لكثير من النياشين الانكليزية والالمانية والنسوية والعمالية . وفي سنة ١٩٠١ عين طبيباً فوق العادة لملك الانكليز

وحذت المجلة الالمانية التي تبحث خصيصاً في ادواء الحنجرة حذو الجمعية المذكورة فحذفت اسمه ايضاً من عداد مراسليها وكان هو قد انشأ منذ ٢٥ سنة . ولما حل مراسلو المجلة من الاطباء الانكليز بعملها هذا بمنوا يستعفون من مراسلتها احتجاجاً على الاهانة التي لحقت به من معاملته تلك المعاملة . فمجرى مجرام طبيب اميركي الماني الاصل

مسئلة الذباب

لا نكاد نطلع على مجلة علمية في الانكليزية او الفرنسية الا رأيناها تقسح المجال في كثير من اعدادها للكلام على الذباب وتطيل في بيان ضرره والطرق التي يجب الاتقاء اليها في ابادته منعاً لاداءه حتى لا نرانا مبالغين اذا سمينا هذه المسئلة مسئلة الذباب وآخر ما فعله الانكليز فيها ان الجمعية الزولوجية في لندن اصدرت منشوراً عنوانه « النصيحة العملية في المسئلة الذبابية » خلصت فيه الوسائل

من البرونز تذكراً للكبتين سكوت ورفاقه الذين ماتوا في الاصقاع القطبية الجنوبية وهم عائدون من اكتشاف القطب سنة ١٩١٢ بعد اكتشاف الرحالة امندسن التروجي له . وقد أكل النقاش عمله فطلبت اللجنة الموكلة بذلك الى اللورد كرزون ان يكتب بضعة أسطر توضع تحت الاثر فكتب ما يأتي :

« تذكراً للكبتين روبرت فوكن سكوت والدكتور ادورد ادر ديان ولسن والكبتين لورنس اوتس والفتنت هنري بووارز والصف ضابط ادجر ايفانس — الذين ماتوا في اثناء عودتهم من القطب الجنوبي في فبراير ومارس سنة ١٩١٢ . لقد كانوا اهل عزيمة لا تمل وشجاعة لا تكل . وصبروا لا يسهل في وجه مكاره ليس لها مثل . ضاعت اجسامهم في ثلج الاصقاع المتجمدة الجنوبية لكن ذكرى اعمالهم نصب خالد »

اصل الماس

ذهب بعض العلماء ان الماس في جنوب افريقية تكون من الكربون المحلول في الصخور المصهورة ولكن قام اخيراً عالم بفند هذا المذهب ويقول ان الضغط هو العامل الاعظم في تكون الماس ايام كانت الصخور النارية التي في بلاد كبرلي (حيث مناجم الماس) اعمق في الارض مما هي الآن

وقد خصت فيه فصل بذبابة الاصطبل التي يقال انها سبب انتشار شلل الاطفال

مكتشف علاج ٦٠٦

نعت صحف اوربا الاستاذ بول ارليخ الالماني مكتشف علاج الزهرى المعروف باسم سلفرسان او ٦٠٦

ولد سنة ١٨٩٤ في مدينة ستراهلين بمقاطعة سليزيا من ابوين يهوديين وتلقى الطب في جامعتي برسلو وستراسبرج . ومن اول ما اشتغل به تأثير بعض الوان الصبغ المعروف بالانيلين في الانسجة الحية واكتشف اصباغاً لثولين المكرويات اشتهرت باسمه وابان ان بين بعض المكرويات وبعض الاصباغ الفة خاصة على ان اعظم ما عرف به تحضير عدد كثير من مركبات الزرنيخ والذهب الآلية وتجربتها في المصابين بالزهرى مما افضى الى اكتشاف دواء ٦٠٦

وقد كانت وفاته في معمله البكتريولوجي فجأة . قالت مجلة « ناشر » العلمية الانكليزية في تأنيبه : « اننا نحن الانكليز رغم الحرب القائمة الآن بين الامم اول من يعترف ان العالم فقد بموت بول ارليخ رجلاً عظيماً يستحق ان يكون في مصاف باستور ولستر وكوخ »

تذكارة لحملة سكوت

عهد الى نقاش انكليزي في صنع اثر

الهواء الفاسد والقابلية

فتدبعض العلماء الانكليز والاميركيين المذهب القائل بان هواء الغرف غير المطلقة يصير ساماً لانه يحنوي على شوائب التنفس او لطروء تغير آخر على تركيبه الكيماوي وحنو ياتيه وابتانوا ان ما في الهواء المحصور من الضرر عائد الى حرارته ورطوبته . على ان عالمين اميركيين اثبتا اخيراً بالامتحان ان الهواء الفاسد يضر الصحة بسبب تغيره الكيماوي لا الطبيعي ذلك انهما جرّبا سلسلة تجارب في بضعة اشخاص حجزوا في غرفة حرارتها ورطوبتها واحدة وراقبا تأثير تهوية الغرفة وعدم تهويتها فيهم . وبعد ما اقام الاشخاص ساعتيْن او ثلاثاً في الغرفة قدما اليهم طعاماً موزوناً ثم وزنا الباقي ليحرفا مقدار ما اكلوا تماماً فبين لما ان هواء الغرف المأهولة غير المهواة يشتمل على شوائب تضعف القابلية بطريقتة مجعولة من غير ان يزعم المقيمين فيها او يولد فيهم اعراضاً فسيولوجية ظاهرة

مصدر المذنبات

بحث احد علماء الفلك الدنمركيين في مصدر المذنبات هل تأتي من فضاء النجوم فينا وراء النظام الشمسي كما هو الشائع او تتولد في دائرة هذا النظام فظهر له من تتبع حركات ثمانية من المذنبات والاضطرابات الفلكية التي

تحدثها في السيارات ان جميع المذنبات التي رُميت من الارض نشأت في دائرة النظام الشمسي لا فيها ورائها

وقود جديد

يقال انه اكتشف في انكلترا وقود جديد للمحركات (مركبات الاتوموبيل) يسمى « ناثاليت » وهو مؤلف من الكحول في الاكثر مضاعفاً اليها قدر قليل من القلي لا يبطال حموضة ما يتخلل من احتراق الكحول فان هذه الحموضة تأكل من حديد المصاريع والاسطوانات .

التنافس في الطيارات

روت صحف سويسرا منذ مدة ليست بوجيزة ان انكلترا تبني طيارات كبيرة تحمل الواحدة منها ١٦ نفساً . وقد علمت جريدة السينتفك اميركان ان المانيا ستشرع قريباً في بناء طيارات من ذوات الاسطح الثلاثة تساوي ثلاثة اضعاف الطيارات الحاضرة في حجمها وقوتها وتحمل الواحدة منها ٢٠ نفساً يستطيعون باربع بنادق من المتعددة الطلقات ومدفعا خفيفاً يوضع في برج مدبّع . ونسير الطائرة منها بقوة ثمانية موطرات وتكون كلها مدرعة

بقسماط الجيش الانكليزي

توجهت انظار اهل الامر في وزارة

فحصت فوجد المبيض وارماً لا وجود للجسمين
الاصفرين فيه . وعليه استدل ان الجسم
الاصفر في المبيض لازم لحفظ صفات الانثى
الثانوية على انهما

عمر الجثث

يستدلون الآن على عمر الجثث منذ عهد
البلوغ حتى مرور ثلاث سنوات عليها من
دول الهوام والحشرات التي تتداولها . فاذا
كانت الجثة جديدة سطت عليها هوام من
فصيلة الدبترادون غيرها . وبعد ان يتطرق
الفساد اليها وبدب الاخلال فيها تدول دولة
الهوام المشار اليها وتحل محلها هوام اخرى .
وفي الشهر الثالث حتى السادس اي مدة
تكون الحوامض الدهنية تقوم دولة الخنفساء
المسماة درمستس والسوسة المسماة اجلوسيا .
ثم اذا جاء الدور الجيني بعد الدهني حلت
خنفساء اخرى محلها . ومن الشهر الرابع
الى الثامن تتحول الجثة الى كتلة مسودة
فتسلط عليها حينئذ خنافس من اربعة
اصناف . ثم تأخذ الجثة في الجفاف فتسلط
عليها هوام جديدة وكما اشدت جفافها دالت
دولة من الهوام والذباب المتسلط عليها لتقوم
مقامها غيرها . فلا تمضي ثلاث سنوات حتى
لا يبق منها سوى اربطة العظام فيستولي
عليها اذ ذاك صنفان من الخنافس يتان عمل
البلوغ فيها

الحربة الانكليزية الى فنك بعض اصناف
السوس والخنافس بالقسماط الذي يصدر
من انكلترا الى الجيش الانكليزي خارجها
وخصوصاً جنوب افريقية وسيلان وجبل
طارق ومالطة والسودان حتى يمتسي غير
صالح للأكل فانتدبت لذلك لجنة من العلماء
وكلفتهم درس المسألة وعلاج هذه الحالة
فبقيت اللجنة ثلاث سنوات باحثة منقبة حتى
اكتتبت الى طريقة وافية بالمرام في حفظ
البقسماط سليماً من فنك الحشرات

بعض الشذوذ الحيوانية

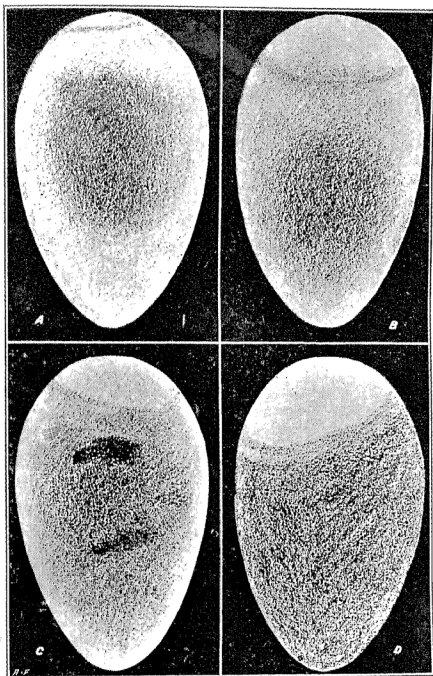
فحص احد العلماء كثيراً من البيض
ذي المحين في الدجاج العادي فوجد انه ثلاثة
انواع : الاول ما احتوى على جميع الغلف
المعتادة في البيضة ذات المحين . والثاني ما كان
فيه طرفا المح منفصلين والزال مشتركاً .
والثالث ما كان فيه خلافا للزال منفصلين
والغشاء والقشرة مشتركين . ووجد ايضاً ان
٧١ في المئة من البيض الذي فحصه هو من
النوع الثاني . وان عدداً قليلاً من البيض
كانت فيه دلائل على وجود بيضتين كاملتين
معاً او على ما يسمونه بالتفرنج المزدوج
ووصف عالم آخر بقرة ظهرت فيها بعض
خصائص الذكور الثانوية . مثل غلظ الرقبة .
وقبل ظهور هذه الخصائص فيها حملت ثلاث
مرات وكانت حلوباً لا مثيل لها . وبعد قتلها

فهرس الجزء الرابع من المجلد السابع والاربعين

صفحة

البحث الجديد في الدم	٣١٣
الحرب واسبابها النفسية	٣١٧
الاتفاق الفرنسي الانكليزي . للدكتور امين ابو خاطر	٣٢١
فاتحة الحرب (مصورة)	٣٣٢
غرائب النبات (مصورة)	٣٤٠
بفض الامان لانكلترا	٣٤٥
الرحلات الانريقية القديمة (مصورة) . لديتري افندي نقولا	٣٥٦
التنانوس والتلقيح	٣٦٠
كيف يجب ان نكتب . (ن . ش)	٣٦٢
جزيرة ارواد	٣٦٦
العين الصناعية (مصورة)	٣٦٩
ما نأكل نذل اللحم	٣٧٣
مضادات الفساد	٣٧٥

باب الزراعة * المحرب والزراعة . محصول القمح . محصول القطن المصري . القطن البزرة . محصول القطن ومقاومته . صادرات الارز و وارداته	٣٧٧
باب تدوير المنزل * الوقاية من الدفغيريا . فوائد متزلية	٣٨٤
باب المراسلة والمناظرة * النصيحة والبلاغة . القاضي يحيى بن اكثم	٣٨٩
باب التفرغ والانتقاد * انتشار الخط العربي . مسئولية الحكومة المصرية . تاريخ مصر الى النفع الثاني . الشذور	٣٩٦
باب المسائل * وفيو ٢٠ مسألة	٣٩٩
باب الاحبار الطبية * وفيو ٣٠ بقعة	٤٠٧



ج

د

ا منظر البيضة الجديدة اذا وضعت بين العين والمصباح . ب منظر البيضة العتيقة .
ج منظر البيضة التي ابتداءً فيها الفساد . د منظر البيضة الفاسدة تماماً . انظر
الصفحة ٤٢١ مقتطف نوفمبر ١٩١٥

المقتطف

الجزء الخامس من المجلد السابع والأربعين

١ نوفمبر (تشرين الثاني) سنة ١٩١٥ - الموافق ٢٣ ذي الحجة سنة ١٣٣٣

البيض وما فيه من الغذاء

البيض طعام طبيعي كاللبن أعدته الطبيعة ليكون كافياً لبناء جسم الحيوان لان منه يتكون لحم الفرج وعظمه وجلده وعصبه وريشه الذي هو بمثابة الشعر في غيره .
وانواع البيض كثيرة والمرجح ان الناس اكلوها كلها من قديم الزمان اما الآن فلا يأكلون الا بيض الدجاج والبط والوز والسلاحف . وأكثرها استعمالاً بيض الدجاج وهو المقصود في هذه المقالة

والبيض كثير في هذا القطر كما في كل البلدان الزراعية فقد صدر منه في العام الماضي نحو ١٥١ مليون بيضة بيعت بنحو ٢٢٦ ألف جنيه . ولا يعلم كم يؤكل فيه في السنة ولكن ديوان الزراعة في الولايات المتحدة الاميركية قدر متوسط ما يأكله الواحد من سكانها في السنة ٢١٠ بيضات او اربع بيضات كل اسبوع فاذا قدر ان متوسط ما يأكله الواحد في الاسبوع من سكان القطر المصري بيضة واحدة فما يأكلونه كلهم في السنة يبلغ ستائة مليون بيضة واذا حسبنا ثمن كل ست بيضات غرشاً كما بلغ الآن في بلاد الفلاحين ثمن البيض الذي يأكلونه مئة مليون غرش او مليون جنيه . الا ان هذا السعر حديث ولا سيما في بلاد الفلاحين فنجد شهرين من الزمان كان ثمن البيض نصف ما هو الآن او اقل . والذين يعرفون ما في البيض من الغذاء يعلمون انه مع هذا الغلاء الفاحش لا يزال ارخص من اللحم كثيراً اذا اعتبرنا ما فيها من الغذاء

وقد حلل الغلاء البيض وبحشوا عما فيه من الغذاء بحثاً مدققاً فوصلوا الى ما يرى في الجدول التالي

وزن القشر في المئة	الماء في المئة	البروتين في المئة	الدهن في المئة	الرماد في المئة	قوة الرطل
١١,٢	٦٥,٥	١١,٩	٩,٣	٠,٩	٠٥٩٦
٠٠	٧٣,٧	١٣,٤	١٠,٥	١,٠	٠٦٧٢
٠٠	٨٦,٤	١٢,٣	٠,٢	٠,٦	٠٢٣١
٠٠	٤٩,٦	١٥,٧	٣٣,٣	١,١	١٦٤٣
١٣,٧	٦٠,٨	١٢,١	١٢,٥	٠,٨	٠٧٣٠
٠٠	٧٠,٥	١٣,٣	١٤,٥	١,٠	٠٨٣٥
٠٠	٨٧,٠	١١,١	٠,٣	٠,٨	٠٢٠٣
٠٠	٤٥,٨	١٦,٨	٣٦,٢	١,٢	١٦٨٣
١٤,٢	٥٩,٧	١٢,٩	١٢,٣	٠,٩	٠٧٣٧
٠٠	٦٩,٥	١٣,٨	١٤,٤	١,٠	٠٨٢٩
٠٠	٨٩,٣	١١,٦	٠,٢	٠,٨	٠٢١١
٠٠	٤٤,١	١٧,٣	٣٦,٢	١,٣	١٧٩٣
١٣,٨	٦٣,٥	١٢,٢	٠٩,٧	٠,٨	٠٦١٨
٠٠	٧٣,٧	١٣,٤	١١,٢	٠,٩	٠٧٠٠
٠٠	٨٦,٧	١١,٥	٠,٣	٠,٨	٠٢١٠
٠٠	٤٨,٣	١٧,٤	٣٢,٩	١,٢	١٦٦٠
٠٠	٦٥,٠	١٨,١	١١,١	٢,٩	٠٧٧٢
٠٠	٧٦,٤	١٨,٨	٠٩,٨	٠,٤	٠٧٤٢
٠٠	٥٣,٦	١٦,٠	٢٩,٨	٠,٨	١٢٠٠

البيض بقشروه
البيض بلا قشروه
البياض وحده
الصفار وحده

بيض
الدجاج

البيض بقشروه
البيض بلا قشروه
البياض وحده
الصفار وحده

بيض
البط

البيض بقشروه
البيض بلا قشروه
البياض وحده
الصفار وحده

بيض
الوز

البيض بقشروه
البيض بلا قشروه
البياض وحده
الصفار وحده

بيض
دجاج
الحبش

بيض السلفاة البرية
البحرية
لحم الغنم

ويظهر من ذلك ان ٧٢ في المئة الى ٧٥ في المئة من البيض ماء و ١٢ في المئة الى ٤٤

في المئة مواد بروتينية (اي نيتروجينية) و ١٠ الى ١٢ في المئة دهن ونحو واحد في المئة مواد معدنية او بعبارة اخرى ان ربع البيضة مواد مغذية تشبه المواد المغذية في اللحم والدهن والثلاثة الارباع الباقية ماء وان في الرطل من البيض قوة جسم الانسان الذي يأكله تعادل ٦٧٢ فينچا ولكن صفار البيض اغنى بهذه القوة من بياضه . والماء في الرطل من لحم الغنم اقل من الماء في الرطل من البيض . والدهن والبروتين في لحم الغنم أكثر منها في البيض وكذلك القوة ولكن مقدار هذه المواد يختلف باختلاف اعضاء الخروف فهو في لحم الصدر غير ما هو في لحم الغنم او الفخذ او الرقبة او الدراع كما سيحي في الكلام على اللحم

وصف مواد البيض

الماء — الماء سبعة اثمان بياض البيض والثلث الباقي منها بروتين وأكثره زلال . وفي البياض قليل من كلوريد الصوديوم اي ملح الطعام وقليل من املاح البوتاسيوم . واما الصفار فنصفه فقط ماء وثلاثة دهن وسدسه بروتين وفيه مواد معدنية أكثر مما في البياض وهي تشمل الفسفور والكلس والحديد وكلها مركبة تراكيب آلية مغذية ولذلك فالغذاء في صفار البيض أكثر جدًّا مما في بياضه وفي الرطل من صفار البيض من القوة سبعة اضعاف ما في الرطل من بياضه

الدهن — أكثر دهن البيض في صفاره كما تقدم وهو مستحلب مثل دهن اللبن فيسهل هضمه في المعدة كما يهضم في الامعاء . وقد ثبت بالامتحان ان ٧٨ في المئة من دهن الصفار تهضم في المعدة . ونحو ربع دهن البيض من الدهن المنصفر اي الذي دخل الفسفور في تركيبه الكيميائي مع النيتروجين واليه ينسب نمو الفرخ في البيضة حتى اقد ظن البعض ان اكل صفار البيض او هذا الدهن الفسفوري الذي فيه يزيد النمو او هو ضروري لنمو الحيوان . وفي الصفار مادة تكتسب اللون الاصفر وهي ذائبة في دهنه

البروتين — بروتين البياض مختلف عن بروتين الصفار وهو على انواع في كل منها اشتهرها الزلال (الالبومين) وهو في البياض والاقوثيرتالين الشبيه بالجن وهو في الصفار الزماد — المواد المعدنية التي تبقى رماداً اذا حرق البيضة لازمة كلها لبناء جسم الحيوان . وهي قليلة جدًّا في كل مئة الف درم من البيض الخالي من القشر ٩٣ درهماً من الكلس و ١٥ درهماً من المغنسيوم و ١٦٥ درهماً من البوتاسيوم ومثنا درم من الصوديوم و ٣٧٠ درهماً من الفسفور و ١٠٠ درم من الكلور و ١٩٠ درهماً من الكبريت وثلاثة

دراهم من الحديد . والحديد والكلس والفسفور أكثر في الصفار منها في البياض ولهذا فالصفار أكثر الاطعمة غذاء

هضم البيض

ظهر بالامتحان ان البروتين الذي في البيض هضم بسهولة كبروتين اللبن واللحم وكذلك دهن البيض هضم كما هضم ممن اللبن وهضمه اسهل من هضم دهن اللحم . والمرجح ان البيض الذي يسلق في ماء حرارته دون درجة الغليان يكون اسرع هضمًا من غيره . والبيض يقوم مقام اللبن في التغذية وهو اوفر منه حديدًا واذا قلّ اللبن في تغذية الاطفال امكن استعمال البيض معه ولكن البيض لا يغني عنه في تغذيتهم . وهو اصلح الاطعمة للهرولين والمسولين والمصابين بفقر الدم

وبقال بنوع عام ان كل اثنتي عشرة بيضة من البيض الاوربي او السوري الكبير تقوم مقام رطلين من اللحم . اما البيض المصري فانه صغير جدًا البيضة منه قلما تزيد على نصف بيضة من البيض الاوربي فاذا حسبنا ان كل اربع وعشرين بيضة من البيض المصري تساوي رطلين من اللحم وبلغ ثمن رطل اللحم اربعة غروش فاربعة وعشرون بيضة تساوي ثمانية غروش . ولذلك فالشكوى من غلاء البيض اذ تباع اربع بيضات بفروش ليست في محلها لان البيض لا يزال ارخص من اللحم اذا اعتدنا ما فيهما من الغذاء لجسم الانسان . ولكن اللحم والبيض غاليان جدًا في جنب الحبوب والبزور والاثمار اذا نظرنا الى ما في الفريجين من الغذاء للانسان كما ابناء غير مرة وكما سنبينه عند الكلام على الاطعمة النباتية

الا ان البيض سريع الفساد ولا سيما في الصيف وفي البلاد الحارة وسبب فساد ان قشرته ذات مسام فيدخلها الهواء وما فيه من الميكروبات . فالميكروبات تنمو في زلال البيض وصفاروه واكسجين الهواء يساعد على النمو فتفحل مادة البيضة وتغدر اسه تفسد . فلذلك ولان البيض يكثر في بعض الفصول فيرخص ويقل في غيرها فيغلو وكذلك يكثر في بلاد الفلاحين فيرخص ويقل في المدن فيغلو تدعو الحال الى حفظه من فصل الى آخر والى نقله من جهة الى اخرى من غير ان يتطرق الفساد اليه . ولم في حفظه اساليب كثيرة اشهرها وابسطها ان يوضع في سائل يسد مسام قشره ويمنع دخول الهواء والميكروبات اليه . والسائل الذي يفي بذلك هو سلكات الصودا ويكون لزجًا كاللبس او كالشراب فينقى بعشرة امثاله من الماء بان يضاف الى كل كوبه منه عشر كوبات من الماء حتى يصير البيض الجديد يفرق فيه بسهولة ويبقى مغموماً به فاذا كان هذا السائل قليلاً

ووضع في مكان بارد وغمر البيض به تماماً أمكن حفظه بضعة أشهر سالماً من غير أقل تغير في طعمه أو وزنه أو تركيبه ولكن لا بد من أن يكون البيض سليماً نظيفاً حينما ينفطس في هذا السائل

ويمتاز البيض الجديد عن القديم والفساد بوضعه بين العين ومصباح والنظر إليه فالجديد يظهر كصورة أ في الشكل المقابل وفي اعلاه فراغ صغير جداً والقديم كصورة ب وفي اعلاه فراغ كبير والذي ابتدأ فيه الفساد كصورة ج والفساد تماماً كصورة د والغالب أن يقع الفساد في صفار البيضة لا في زلالها لأن في الزلال خاصية قتل المكروبات . وقد اهتم البعض بحفظ البيض بواسطة التبريد الشديد حتى يجمد أو بواسطة تجفيفه حتى يجمد لكنه لا يسلم من المكروبات في الحالين فقد وجدوا في الغرام من البيض الذي جمد بالبرد نحو مليون مكروب وفي الغرام من البيض الذي جمد بالتجفيف نحو أربعة ملايين مكروب وهما مع ذلك صالحان للأكل لأنه قلما وجد فيها شيء من المكروبات الضارة

الصفات الجنسية الثانوية

سألنا أحد القراء منذ بضعة أشهر لماذا إذا خصي الحمل صغيراً أكبر أجسم أي لم ينبت قرناه بعد ذلك . فاجبتاه أنه إذا صح ما قال فتعليقه سهل وهو أن القرون سلاح الحيوان . والحيوانات التي من جنس الغنم والمعزى والظباء والأيائل تستعمل قرونها وقت المزاوجة فيقتاتل ذكورها بها والغالب منها يستبد بالاناث فتقوت العلاقة بين القرون والتناسل ولذلك تسقط قرون ذكور الأيائل بعد فصل المزاوجة ولذلك أيضاً صارت اناث بعض انواع الغنم جهاء لا قرون لها . وعليه لا بعد أن يتوقف نمو القرون في ذكور الغنم إذا خصيت صغيرة . واتفق أننا لقينا بعض اصحاب القطعان بعد ذلك وسألناهم عن نمو القرون في الحملان المخصية فقالوا ان قرونها تنبت ولكنها لا تنمو بل تبقى صغيرة مع ان التماجد جهاء . فرأينا ان نعود الى هذا الموضوع ونذكر ما قاله الثقات الباحثون فيه ونبسطة بما يحسن من التفصيل

يراد بالصفات الجنسية الصفات التي تكون في الذكور خاصة او في الاناث خاصة فيمتاز بها الذكر عن الانثى . وهي كثيرة كما لا يخفى بعضها اولي او جوهرى يتعلق باخلاف النسل كالخصيتين في الذكر والمبيض في الانثى . وبعضها ثانوي او عرضي كطول الشعر في وجه

الرجل وتزوق ريش الديك وكبر ثديي المرأة واغبرار لون الدجاجة وهلم جرا
اما الصفات الاولية فما يخص منها بالذكر لا يظهر الا فيهم وما يخص بالاناث لا
يظهر الا فيهن . وقد تجمع هذه الصفات في شخص واحد فيكون ذكراً وانثى معا وهو
الخنثى وذلك نادر جداً في البشر والحيوانات العليا ولكنه كثير في بعض انواع الحيوانات
الدنيا كالبرقاع ويكاد يكون عاماً في انواع النبات لا يستثنى منها الا مثل النخل والصنوبر
اذ تكون ازهار الذكر في شجرة وازهار الانثى في اخرى

والصفات الثانوية غير مرتبطة باختلاف النسل ارتباطاً جوهرياً اي هي خارجة عن
اعضاء التوليد ومع ذلك تظهر وتختفي يصير الحيوان قادراً على التوليد فتري جلدية في
البالغ منه ولو لم تترجلية في صفار كما تری في الفرق الظاهر بين الرجل والمرأة والديك
والدجاجة والذور والبقرة والكبش والتمجة والنبس والعنزة ولو لم تظهر في صفار هذه
الحيوانات . وتظهر ايضا في الوان الطيور واشكال الامهات فيرأها مربو الطيور وصائدو
السمك ولو لم ينتبه لما غيرهم

وليس لهذه الصفات الثانوية علاقة جوهرية بالتوليد ولكن لها به علاقة ثانوية ببعضها
من الجوانب التي تقرب بين الذكر والانثى لاختلاف النسل كالوان الطيور واصواتها . وبعضها
من الاسلحة التي تمكن الذكور من الحصول على الاناث كقرون الكباش والا بائل . وبينها
وبين الصفات الاولية صفات اخرى بين بين اي انها ليست ضرورية لاختلاف النسل حتى
لا تقوم الولادة بدونها ولكنها متعلقة به كادار اللبن من اناث الحيوانات اللبونة لتغذية
اطفالها ووجود مثقب لاناث بعض الحشرات لتقبب به الثمرة او نحوها وتضع بيضها في
الثقب حتى اذا ظهرت صفارها وجدت لها طعاماً كافياً . ووجود اكياس للذكور بعض
الامهات والضفادع تحمل به بيض اناثها الى ان تولد صفارها منه

واذا امننت النظر وجدت ان الصفات الجنسية كثيرة جداً مختلفة الدرجات مما هو لازم
لروداً لا بد منه لتوليد النسل كالبيض في الانثى والخصيتين في الذكر الى ما هو عرضي تماماً
كصياح الديك ونقيق الدجاجة ومع ذلك لا تنكر علاقة هذه الصفات الثانوية بالتوليد ولو
كانت علاقة غير جوهرية

ومن الامور المشاهدة ان الصفات الثانوية يتوقف ظهورها ونموها غالباً على وجود
الصفات الاولية ونموها فلا تظهر واضحة الا متى بلغ الحيوان اشده ذكر أو كان او انثى كما تقدم
اي متى نمت فيه الصفات الاولية وبلغت غايتها . والحيوانات التي تتزوج وتوالد في فصل

معلوم من السنة يظهر فيها بعض الصفات الثانوية في ذلك الفصل فقط كأنها وجدت لاجل التزاوج والتوالد وأخلاف النسل لا غير ومن هذا القبيل نمو قرون الايائل في فصل المزاجية وسقوطها بعده . ومنه علاقة القرون بالخصي فاذا خصبت الحيوانات ذوات القرون وهي صغيرة قبلما تنبت قرونها بطل نمو قرونها او نمت صغيرة فاذا خصي الايل صغيراً لم ينبت قرناه بعد ذلك واذا خصي بعد ان كبر قرناه ثم وقعا في ميعاد وقوعها لم ينبتا بعد ذلك او نبتا صغيرين في الفصل التالي . ومن الغنم صنف ذكوره قرناه واناثه جماء فاذا خصبت حملاته صغيرة قبلما تنبت قرونها لم تنبت بعد ذلك او نبتت صغيرة واذا خصبت بعد ان نبتت قرونها بقيت على حالها ولم تكبر . ومنه صنف ذكوره واناثه قرناه ولكن قرون الذكور اكبر من قرون الاناث فاذا خصبت الذكور صغيرة نبتت لها قرون صغيرة كقرون الاناث اي صارت الذكور كالاناث في الحالين اذا خصبت صغيرة

ومفاد ذلك ان هذه الصفة الثانوية في ذكور الغنم تابعة للصفة الاولى فيها التي تميز الذكور عن الاناث وهي وجود الخصيتين . ومن هذا القبيل كثير من الصفات الثانوية فانها لا تظهر اذا نزع الخصيتان قبلما تظهر او تظهر ضعيفة ولكن اذا نزع الخصيتان بعد ما تظهر فان نموا بقل أو يقف عند الحد الذي بلغته وذلك واضح في خصيان البشر واذا نزع المبيض من الانثى (وهو بمثابة الخصيتين في الذكر من حيث زومه للتوليد) فان نزع يوتّر في صفات الانثى الثانوية ولكن تأثيره يكون اقل من تأثير نزع الخصيتين من الذكر فتصير الانثى ميالة الى الزهو والمرح كالذكر ولكنها لا تعدم بعض المزايا الظاهرة المميزة لها

وقد تقدم ان هذه الصفات مرتبطة كلها بإخلاف النسل وقد توالى ظهورها وثبتت بالانتخاب الطبيعي والجنسي فقرنا الكباش نباتا وبلغا الحد الذي تراهما فيه الآن لكثرة ما ناطح اقرانه لاحتراز الاناث في فصل المزاجية فها مرتبطان بخصيتيه فاذا نزعتا بطل الموجب لنمو قرنيه ولا ينتظر ان يكون بين الخصيتين والقرنين علاقة عقلية فيقول القرنان لم يبق داع لنمونا بعد سلت الخصيتين فلا تنجب نفسنا بالتمو . ولكن لا بد من علاقة ما طبيعية فسيولوجية اي لا بد من وجود شيء في الخصيتين يوتّر في نمو القرنين او في البدن كله فيربط نمومهما بوجود الخصيتين

وقد عللوا ذلك بأنه يفرز من الخصيتين والمبيض مفرزات داخلية تدور مع الدم وتؤثر في البدن كما ابان الاستاذ ستينج فانه نزع المبيض والخصيتين من الجرذات وخنازير الهند

وطعم^(١) بعض الذكور بخصى ذكور أخرى أو بمبيض الاناث والاناث بمبيض اناث أخرى أو بخصى الذكور . فالحيوانات التي اكتنفت بنزع خصاها أو مبيضاتها تمت مثل غيرها ولكن لم تظهر فيها الصفات الجنسية الثانوية أو ظهرت ضعيفة . والذكور التي ابقى خصاها وطعمها بخصى ذكور أخرى قويت فيها الصفات الثانوية المميزة للذكور فكبر جسمها وزادت اتجاعاً وطلباً للاناث . والذكور التي طعمت بمبيض الاناث صارت كالاناث في طباعها وشكلها وكبرت ثديها وصارت تمرز لبناً كثيفاً الاناث وترضع اجراء غيرها كأنها اناث . والاناث التي طعمها بخصى الذكور ظهرت صفات الذكور فيها فأنها كبرت وقويت وشرست وصارت كالدكور في طلبها للاناث . والدبوك التي تخصى صغيرة لا يكبر عرفها ولكن ريشها لا يختلف عن ريش غيرها من الدبوك وإذا نزع المبيض من دجاجة بدت عليها صفات الدبوك فكبر عرفها كعرف الديك ويطول بعض ريشها ويتلون ويحدث مثل ذلك في البط . أي ان نزع الخصيتين اقل تأثيراً في هذه الطيور من نزع المبيض . ومعلوم ان اناث الطيور اذا جاوزت السن الذي تبيض فيه شابهت الذكور فانصافها بصفات الذكور اقرب وقوعاً ويمكن تحليل ذلك كله بأنه يفرض من الخصيتين والمبيض مغزرات داخلية تؤثر في الحيوان الذي تكون فيه فغزرات الخصيتين تولد في جسم الحيوان صفات الذكور الثانوية ومغزرات المبيض تولد فيه صفات الاناث الثانوية سواء كان الحيوان ذكراً أو انثى في الحالين . ولكن يعترض على ذلك بوجود الخصيتين والمبيض في حيوان واحد وتظهر الصفات الواحدة في احد شقيه والاخرى في الاخر . فان بعضهم وجد عصفوراً من المصافير التي صدور ذكورها حمراء وكان الجانب الايمن من صدره احمر كصدر الذكر والجانب الايسر اصهب كصدر الانثى فشق بطنه فاذا فيه خصية على الجانب الايمن ومبيض على الجانب الايسر اي ان احد شقيه ذكر والاخر انثى . وقد قال البعض ان هذا ينفي ان يكون سبب الصفات الجنسية الثانوية مغزرات داخلية من المبيض والخصيتين لانه لو صح ذلك لابلت المغزرات الواحدة فعل المغزرات الاخرى ولكننا لا نرى ذلك نافياً لفعل المغزرات الداخلية اذ يحتمل ان يكون فعلها في الجانب الذي هي فيه اشد من فعلها في الجانب البعيد عنها

هذه خلاصة ما يقال في الصفات الجنسية الثانوية وعلاقتها بالصفات الجنسية الاولى وقد اعتمدنا في ما كتبناه فيها على كتاب حديث للدكتور دنكستور طبع في العام الماضي

(١) يراد بالنظم نزع جزء من حيوان وغرسه في بدن حيوان آخر حتى ينفو فيه كما نفعل الاشجار بعضها من بعض

الحرب والتقدم الاجتماعي

اقتصر دارون في مذهبه على القول بنشوء الاحياء دون غيرها وارلقائها شيئاً فشيئاً على مرّ العصور والاحقاب من ابسط الحالات وادناها الى أكثرها تعقيداً وتركيباً . ولكن غيره من العلماء توسعوا في هذا الحكم وجعلوا ناموس النشوء والارتقاء شاملاً لجميع الخليقة من حية وغير حية فادخل الفلكيون الافلاك تحته وجعلوها ناشئة مرتقية من السديم الطفيف الى اكشف الشمس والاقمار . وكشب كبار العلماء كالفيلسوف سبنسر وغيره المجلدات الضخمة في بيان ان الاجتماع خاضع لذلك الناموس ايضاً وان الجمعية الانسانية ارتقت من البداوة الاولى المارية من كل لباس وزخرف وبهرجة الى الحضارة الحاضرة الكاسية من كل ثوب وطلاء ومرط ومرحل

انتشر هذا المذهب في الربع الاخير من القرن الماضي . ومنذ اول انتشاره الى الآن عمّ الاعتقاد بان الخليقة سائرة من حسن الى احسن وان كل شيء فيها متقدم ومرتق لا سبيل الى المكث والتقهقر وان يكن ذلك التقدم وذلك الارتقاء بطيئين في سيرهما مثقالين في حركتهما الى امام والى فوق . فاذا قال قائل بعد ذلك ان هذا الشيء ما كثر حيث هو لا يرى متقدماً ولا متأخراً بل انه يرجع القهقرى كانت قوله هذا محلاً للشك والارتباب او الانكار البات . وهذا ما قاله الاستاذ هاورث من اساتذة جامعة كليفورنيا في مقالة نشرت في مجلة العلم العام الاميركية . قال ما ملخصه :

اعتمدنا نحن الاميركيين فكرة التقدم الاجتماعي والتحدث بالآراء والعوامل والحركات الارتقائية حتى ربح في اذهاننا ان التقدم عام . وانه في طبيعة الاشياء . على ان الامر ليس كذلك اذ ليس هناك دليل كاف يؤيد الاعتقاد الشائع بان الناس عامة ومنهم ام اوربا وامننا آخذون في سنن الارتقاء رغم شروهم وجنونهم وخروجهم عن دائرة الاعتدال وتمادهم في فيافي النوايا والضلال . فان فكرة تقدم الاجتماع حديثة العهد وكل باحث ولو بحثاً سطحياً في حوادث النشوء الاجتماعي المسطرة في بطون التواريخ يعلم ان ذلك التقدم مفرد محلي محصور في زمانه ومكانه . فان الحضارات الاولى كانت غير متقدمة ولا يزال بعض الامم الحديثة كالامة الصينية مثلاً ما كتبت حيث كان فضلاً عن ان الاخطاط والتأخر القومي ظاهرتان من ظواهر التاريخ كآخر سبانيا ورومية واليونان ومصر وقد كانت فيما مضى

موطن مدنات عالية الكعب وارفة الظل . والحق يقال ان التأخر القومي أكثر شيوعاً من التقدم القومي وقد صدق « ماين » حيث قال « ان جمود النوع الانساني هو القاعدة ونقدمه هو الشذوذ »

واذا سلمنا جدلاً ان مذهب النشوء الاجتماعي صحيح فان جميع الشعوب والام نالت بعض قسط من التقدم في تاريخها . ولا بد ان تكون الام الجامدة في مكانها من قديمة ومعاصرة قد تقدمت قبل الجمود . وغرض هذه المقالة درس هذا التقدم وخصوصاً الدور الذي مثله الحرب على مسارح التقدم الاجتماعي في الماضي والحال

يقولون ان الحرب من العوامل اللازمة لتقدم الاجتماع ويظهر ان هذا القول اعتقاد شائع في كثير من البلاد . ولكنني مبين ان هذا القول وهذا الاعتقاد لا مسوغ لها . قلب ما شئت من كسب الاجتماع تز الكتائب متفقين على تعيين عوامل التقدم الاجتماعي وعلى بيان الاحوال والعناصر والمؤثرات التي تعمل على ترقية المدنية وان كانوا لا يفرقون تمام التفريق بين القوى والطرق والوسائل التي تستخدم لذلك . فاللورخ الانكليزي « بـكل » يعزو التغيرات الاجتماعية في كتابه « تاريخ مدينة انكلترا » الى الهواء والطعام والتربة والطبيعة عموماً . ومن رأي « جون فسك » الفيلسوف الاميركي ان الجمعية الانسانية ومحيطها هما العاملان الاولان في التقدم الاجتماعي . ولا يريد بالحيث مجرد الهواء والتربة والنبات والحيوان والارتفاع وامتداد السواحل وماهية المناظر الطبيعية والموقع الجغرافي بالنسبة الى سائر البلاد بل يريد ايضاً كما قال « الآراء والمواطف والتجارب والمشاهد التي كانت في الماضي فتقلت الينا على يد التواريخ والتقاليد والآثار . وكذلك آراء الام المعاصرة وعاداتها وطباعها المعروفة »

وقسم كارفر الانكليزي عوامل التقدم كما يأتي : العوامل الطبيعية والجيولوجية .
العوامل العقلية . العوامل الاجتماعية والاقتصادية . العوامل السياسية والقانونية .
ومنهم من اضاف اليها العوامل الجغرافية والبيولوجية والمهيجينية والادبية والدينية الى آخر ما هنالك

واذا صرفنا النظر عما كتب في هذا الموضوع وجدنا ان العوامل التي تعمل على تقدم المجتمع قسمات خارجية وداخلية . اما الخارجية فتلاثة طبيعية وحيوية واجتماعية .
والاول منها يشتمل على التربة والهواء وطبيعة البلاد الخ . والثاني نباتها وحيوانها . والثالث

الواسط الاجتماعية التي تؤثر في مجتمع معين بالطرق المختلفة . واما العوامل الداخلية فقسما
الناس والاشياء التي عملها الناس او بعبارة اخرى الافكار ونتائج تلك الافكار كما تظهر في
اللغات والآداب والعلوم والفنون والقوانين والاملاك والحكومات والادبان وما جرى
مجرى ذلك . واهم العوامل الداخلية العامل الذي نشق منه سائر العوامل وهو القوة المفكرة
التي هي بمنزلة الدليل للارادة . وقد صدق من قال ان الحضارة بنت الارادة والعقل وثمره
ازدوا جها وتعاونهما

وخلاصة ما تقدم اولاً ان عوامل الارتفاع الاجتماعي كثيرة فيجب الحذر والاحتراز
من ان ننسب الى احدها أكثر مما يحق له عند بحثنا فيه . وثانياً ان الحرب لم تذكر بين تلك
العوامل ولم ذلك ؟ ألا لأنها أهملت ام لأنه لا يصح حسابها عاملاً من عوامل التقدم ؟
والجواب هو الامر الثاني فان الحرب ليست من عوامل التقدم وهذا يتضح لنا من البحث في
معنى لفظة «عامل» . فالعامل هو كل شيء يستعمل للوصول الى نتيجة معينة وعدد العوامل
التي نلجأ او نستعمل للحصول على نتيجة معينة هو على الغالب محدود ولكن طرق استخدامها
مختلفة الى ما لا حد له . وترانا نأخذ هذه وننبذ تلك حسبنا بمن لنا ولكن العوامل لا تزال
واحدة محدودة . فهل الحرب طريقة من طرق التقدم الاجتماعي

ان كانت الحرب طريقة من طرق التقدم الاجتماعي فهي ليست طريقة وحيدة ولذلك
تمكن مقابلة مفعولها بمفعول الطرق الاخرى . وفيها في هذا الشأن نتوقف على نفقها وتأثيرها
بالنسبة الى وسائل التقدم الاخرى التي يمكن تصورها كالتربية والتعليم والتجارة والسفر
وسائر طرق الاتصال والانتقال وهي وحدها التي يستطيع بها احد المجتمعات ان يساعد على
تقدم مجتمع آخر . فاذا ظهر بالمقابلة فضل طريقة على اخرى فمن الخطل والجهل الخييار
المفضول على الفاضل

على ان الحرب ليست واسطة لتقدم المجتمع الأ مجازاً لان الواسطة يجب ان تكون اسمي
مظاهر المعرفة والادراك كما قال دي غريف العالم الفرنسي او اسمي مظهر من مظاهر
القوة المدركة كما قال سبنسر . ذلك لانها كيفما كانت وايضا كانت تنطوي على غاية يراد بلوغها
وعلى اختيار الطرق المؤدية اليها واستخدامها استخداماً مبنياً على تدبر وروية . وقبل حسابان
الحرب واسطة للتقدم الاجتماعي يجب اولاً حسابان التقدم غاية مرومة ثم خوض الحرب على
نية ترقية الاجتماع بها . ولا يكاد يحتمل ان امة ما شهرت حرباً عن تدبر وعمد وهي تنوي

بها ترقية حال المجتمع . ولا يكاد يحتمل ايضاً ان امة تفعل ذلك في مستقبل الزمان . فاذا لم يفعل احد ذلك فلا يصح ان تعد الحرب واسطة من وسائل التقدم الاجتماعي وانما يمكن استغداها من حين الى آخر لبلوغ غايات لها علاقة بالحكومة او الدولة او الطبقات المختلفة في الامة

رأينا ان الحرب ليست عاملاً للتقدم ولا واسطة للارتقاء الاجتماعي . فبناءً على ذلك ليست واسطة لها لان الواسطة شيء يختار لبلوغ غاية او هي ما يتوسط بين الحالة الحاضرة والغاية المطلوبة . فان لم تجعل حكومة من الحكومات امة من الامم او جمعية من الجمعيات التقدم الاجتماعي غرضاً نصب عينها ولم تفخذ الحرب آلة لبلوغ ذلك الغرض فلا يجوز عد الحرب واسطة لذلك التقدم او عاملاً من عوامله . لكن اذا لم تكن الحرب شيئاً من الاشياء التي تقدم الكلام عليها فما هي اذا ؟ وما هي علاقتها الحقيقية بالتقدم الاجتماعي ؟

الحرب في نظر الاجتماع شكل من اشكال تفاعل الامم المختلفة . فان هذه الامم التي تخوض غمارها لتصادم وكل منهن تطلب ما تحسب فيه مصلحتها ورفاهها . واذا خاضت امة من الامم الحرب فانما تخوضها لتحقيق امنية واحدة من اماني احدى الجماعات التي يتألف المجتمع الاعظم منها لا لادراك غرض واسع النطاق يراد به ترقية ذلك المجتمع برمته . فالتقدم الاجتماعي ليس غاية مقصودة بها وان تكن كل امة من الامم المتحاربة تدعي ان غايتها تطابق التقدم الاجتماعي وانها تدافع عن كل ما كان غالي القيمة في الحضارة العامة . واذا لم يكن غرض الحرب التقدم الاجتماعي فهي شيء غير مقصود من الوجهة الاجتماعية وبعبارة اخرى ليست عملاً صناعياً من اعمال المجتمع الانساني يأتيه قصداً لترقية شؤونه بل ظاهرة طبيعية صرفة كالزلازل والجماعات والاورشة والسيول

فليس للحرب والحالة هذه علاقة بالتقدم الاجتماعي الاً لماماً لانها صورة من صور الاعمال التي تقدم عليها الجماعات وقد تكون نتيجة تقدمها او تأخرها . فهي اوضح مثال للظواهر الاجتماعية غير المقصودة اي التي يقدم الناس عليها بلا انعام نظر ولا روية كما قال دي غريف

لكن يقول قائل ان الحرب افضت في بعض الاحيان الى التقدم الاجتماعي . وهذا وم الصحيح انها افضت في بعض الاحيان الى التأخر . فقد نشأت بها ممالك وايدت ممالك قامت مدنيتان واندرست مدنيتان وكان اثر ذلك في التقدم الاجتماعي على الدوام عرضياً

غير منظور ولا مقصود أو مثل اثر القوى الطبيعية العمياء . فان هذه القوى غير المدركة تفضي أحياناً الى نتائج مروجة للتقدم وأحياناً الى نتائج مضادة له ، ولكنها لا تتوخى انتاج تلك النتائج . فالحرب لذلك داخلية في باب تصرف الطبيعة لا في باب تصرف العقل . ومن خصائص الباب الاول الاسراف . فان الطبيعة مشهورة باسرافها والتقدم الذي تحدته بطي كثير النفقة غير أكيد . ولما كانت الحرب ظاهرة طبيعية في نظر الاجتماع فلا غرابة اذا ظهر عليها الاسراف . وربما كانت اعظم نموذج على الاسراف الاجتماعي

وسواء صدر الاسراف من الفرد أو من الجماعة فهو عنوان سفه الرأي وقلة الادراك . فان وظيفة الادراك استخدام الاقتصاد في الوقت والوسيلة والعمل لبلوغ غاية معينة . فاذا وجه الادراك الاجتماعي لترويج التقدم الاجتماعي لم يمد الى الحرب لما فيها من الاسراف وعدم الثقة بالنتائج . ولا بد ان يفضي التقدم الاجتماعي العام الى منع الحرب اذا اطراد التقدم ودوام الحرب تقيضان لا يجتمعان

الجندي الفرنسي

نشرت احدى صحف لندن اليومية الكبرى في صدرها مقالة لكاتب كبير معروف ترجمها عن الفرنسية عنوانها « صنفان من الشجاعة » قدمها بمقدمة صغيرة . والاصل الفرنسي من قلم المسيو جورج بيردون نشر في مجلة « مركور دي فرانس » والمقدمة من قلم المستر وورد برئيس المترجم نشرها في صدر الدايلى مايل . وقد رأينا ان ترجمتها الى العربية لما تضمنته من الوصف البليغ والمعاني البديعة قال الكاتب

« مما يقضي بالعجب في هذه الحرب العظمى التي اقتضت منا مجهوداً لم تقتضه حرب قبلها انه لم يحاول احد درس سلوك الجندي في ساحة القتال وشرح ما يبذل في صدره من المخاوف وما يتخلل فيه من الآمال

« نرى صحبنا يغادرونا الى ميادين القتال — رجال كرهوا التعب واحبوا الراحة واولعوا باهلهم وشاقتهم الحياة كما تشوقنا . واول ما نسمع عنهم بعد غيابهم عنا انهم يحنلون الزرع وحشرجة الصدر بلا شكاية ويحدون بارواحهم والنكسة على شفاهم — ذلك كله ليتقدموا قيد باع أو باعين من الارض

« فكيف جاءتهم هذه الشجاعة . هل هي باقية اوزائلة . وهل هم فيها سواة او هي على درجات فيهم

« احسن وصف رأيتُه لضروب الرجال الذين تتألف الجيوش منهم مقالة نشرتها مجلة « مركوردي فرانس » بقلم جندي في خط النار وهو المسيو جورج بيردوت . بدأها بالاحتجاج على اخلاق النموذج للجندي الفرنسي اخلاقته مخيلة الامة الفرنسية منذ شبت نار الحرب واخترت له اسما جديداً في اللغة الفرنسية وهو « بولو » ومعناه الاشعر . اما صفاته فهي البسالة والخنان وحب المحون والسذاجة الجذابة سذاجة الاولاد . والذي يزيد هذه الصفات وضوحاً فيه منظره المهيّب ووجهه المتلهي الذي لوحته نار الحرب من طول اصطلاطها واكسبته لون النحاس وصلابة البرونز

« وقد صدق المسيو بيردوت حيث قال انه يستحيل ابداع النموذج واحد ينطبق على كل واحد من الجنود الفرنسية لان الجندي الفرنسي الحديث هو الامة كلها تحت السلاح . واختلاف الصفات الذي يشاهد في البلاد ايام السلم يشاهد في ساحة القتال ايام الحرب »

المقالة

« اول فارق يمكن وضعه بين جنود الامة هو انهم على قسمين قسم الذين يجبون الحرب وقسم الذين يرتاحون بها جبهة . ففي القسم الاول ضباط الجيش النظامي الذين اولعوا بحرفتهم . وكثير من صفار الجنود الذين يخدمون خدمتهم العسكرية ويفضلون مشاق المعارك على راحة الشكنات . وبعض المتطوعين الذين يرون الحرب لهواً ولعباً . واهل الغيرة الوطنية الذين عقدوا العزم على تفدية وطنهم بجميع ما تملك ايمانهم

« وفي القسم الثاني آباء العائلات الذين شغل قلوبهم خوف المكارة التي تهدق بنسائهم واولادهم اذا قتلوا في الحرب . والجنباء الذي يحفلون من صفير الرصاص ويدركهم الشلل او الذين ينزع عليهم اذا القبرت قبلة على كذب منهم . والمترفهون الذين لا يطيقون فقدان ما يتمتعون به من الرفاهة ويستوحشون لفجئان الشكولاتا الذي يوثق به الى اسرهم كل صباح . ومشايخ الضباط المكنتين بشرائطهم العسكرية وبالسنين الطوال التي قضوها في حاميات صغيرة نائية فما يعرف أموات هم ام احياء . والفلاح الذي لا يمتد فكره الى ما وراء قريته والذي لا يفقه معنى لهذه المجازفة المهلكة التي استيق اليها . ونفر من الذين لا يعرفون من الدنيا الا ما يرى في الحمامات والكازينات . وابن بنت الحان الذي تولاه »

القيود لفقد خليته . والمتهمك الذي لا قبل له باحتال قيود النظام الذي قيد به . وبين الملايين الذين اصطالوا بنار الحرب رجال يشعرون بالخوف ورجال لا يشعرون به . واعظم مميز بين فريق وفريق هو بين الشجعان الذين يفعلون معاً طلب منهم ولا يبالون والجناء الذين لا يتقدمون الى الامام الا مستندين الى رفاقهم والذين يجب مراقبتهم على الدوام . ولا يغرب عن البال ان الخوف ورباطة الجأش وهما تقيضان ليسا كافيين ليكون المرء باحداً جباناً وبالثاني شجاعاً . فان العصي الذي يرتجف لصغير الرصاصة يستطيع ان يشدد ركبتيه المصطكتين بالتفكير في الشرف والواجب . اما الذي لا يحركه وقع القنابل حوله فهو على الغالب فاتر الهمة فاقد المزيمة لا يستفز شيء فاذا رأى من ضابطه اجماعاً او سمع جباناً من رفاقه يقترح الفرار اطلق ساقيه للريح لا يقف ولا يلوي على احد . وبعد هذين يأتي الرعدي الذي يقول في نفسه « اني اكره ان اُحَاكَم في مجلس عسكري ولكنني اذا استطعت اتخلف عن رفاقي في حفرة او اخدود يوم يؤمرون بالمهجوم لا اعدم طريقاً انضم به الى فصيلتي فيما بعد »

« ان الشجاعة الثابتة التي نتناول الصبر على المكآره قد تكون فطرية وقد تجلب بالتربية . ويجب ان تكون شجرة كل ضابط وقائد . وقد بلغ تلك السلاح الحديث حداً لا يستطيع كل احد عنده ان يزي هذه الفضيلة فيه . وليس فمين شهد المارك من يوم رجلاً فقد قياد نفسه عند رؤية الجروح الحادثة من القنابل المتفجرة . ولا غرابة اذا تردد اب العائلة في الهجوم بالحرايب على فصيلة من الاعداء سلاحها البنادق المتعددة الطلقات

« والقائد الحقيقي يعلم هذه الفروق كلها ويعلم ان الرجال الذين يقومون ليسوا كلهم ابطالاً ولكن امامه عملاً لا بد منه فيسعى جهده في حملهم على بذل كل ما في طاقتهم . وعليه ان يفتش عن الوسائل التي تبلغه النتيجة المرومة وهي ان يحارب جيشه كما لو كان مؤلفاً من خيرة جنود الدنيا . ولا جدال في انه متى كان الرجال شجعاناً لا يضطر قائدهم ان يسير امامهم بل يستطيع ان يسير على عازاتهم او ان يتأخر عنهم قليلاً . ومتى كانوا خبيطاً بينهم الشجاع والجنان حدوا حدو قوادهم في الاقدام او الاجسام . ومتى كانوا كلاب من ضعاف القلوب خائري الزائم فان سماعهم بعض الفاظ من قوادهم ورؤيتهم المسدسات محشوة ومشهورة في ايدهم يقتنعانهم بان لا سبيل الى التردد او التريث

« وكلما رأيت من الحروب وشهدت من المارك زدت وثوقاً بالقواد واعتماداً عليهم . ولا

تحسين من ذلك اني احترق العامة وامتنع الجنود . فان جنودنا كلهم تقريباً شجعان ولكنهم اولاد لا يصلحون لشيء بلا قواد . انظر ماذا يجري اذا فقدوا قوادهم . فانه اذا لم يبق منهم جندي عزوم ويحمل نفسه قائداً لم سيدأ يتفرون ايدي سبا ويتركون الميدان قائلين « ان قائدنا قتل وضباطنا جرحوا فلم ندر ما نفعل فتركنا ساحة القتال » . ولطالما سمعت هذه العبارة يرددها فئات من الجند وهم غير مباليين بعقبي اعلمهم على غيرهم . فقد حسبوا انهم فقدوا كل شيء بفقد قوادهم ولم يحسبوا حساباً لامر آخر

« انهم قوم من الغرابة بمكان . اجمع جموعهم وبث روح الخوة فيهم وقاد الى حد توبيخهم واهانتهم فجدد ساكنين لا يحفظهم زجر ولا تعنيف . ثم اعطهم قائداً آخر يندفعوا الى المزدحم برباطة جأش ويمشوا الى الموت بين القنايل الشجرة والرصاص المنهمر . ذلك ان جاءهم قائد يقودهم وهذا كل ما يرضيهم ويقنعهم » انتهى

رأيت مما تقدم ان الشجاعة صنفان شجاعة مطلقة وشجاعة مقيدة بقيود وضوابط . وان الذين يشهدون الحروب لا يخرجون في واقع الامر عن صنفين فاما صف الاسد واما صف النعامة . وان الشجاعة المقيدة ليست بشجاعة

وما دام الناس ناساً وما دام لدوي العيال منهم اكباد في جنوبهم واكباد تمشي على الارض وما دامت النفس مقدمة على سائر الاشياء فلا يرى كثيرون منهم جناحاً عليهم في الانهائ الى الذين يحجمون عن الوغى وفي انشاد قول من قال :

وقالوا تقدم قلت لست بفاعل
أخاف على نقارتي ان تحطما
فلو كان لي رأسان عشت بواحد
ولكنه رأس اذا راح اعقا
ولو كان مبتاعاً لدى السوق مثله
فعلت ولم أحفل بان التقدم
فأوتّم اولاداً وأرمل نسوة
فكيف على هذا ترون التقدم

ولكن هؤلاء يقولون بارتقاء التضامن بين الناس حتى يشعر كل احد انه جزء من الأمة كلها وان عزّة امته ومنعتها لتوقان عليه كما لتوقان على غيره . فاذا خيف على الأمة ان تذلل لغيرها فالمرت في سبيل عزها أولى من حياة المذلّة



مدام دي ستايل

امام الصفحة ٤٣٣
مقتطف نوفمبر ١٩١٥

مدام دي ستايل

رأبها في فرنسا والمانيا وايطاليا وانكلترا

هي كاتبة فرنسية اللغة والفكر بارسية المولد والتربية سويسرية الوطن الثاني المانية الوطن الاول اسوجية الامم لزوجها من اسوجي . قارعت بونايرت فقرعته . وتزوجت مرتين مرة في الجهر ومرة في السر فكانت سبعة النجث في المرتين لان عمر بعلمها الاول (٣٧ سنة) كان نحو ضعفي عمرها فلم تحبه ولم يحبها ولأن عمر بعلمها الثاني (٢٢ سنة) كان نحو نصف عمرها فضلاً عن انه أصيب بالسل بعد زواجها باريغ سنوات ولكنها ماتت قبله بنحو نصف سنة . على ان كلا الفريقين قنع بالزواج الاول تلبية لداعي المصلحة ثم افترقا على سلام . ووجه المصلحة لها في ذلك الزواج ان الرجل اكتسب مالاً لان قرينته كانت غنية وهي اكتسبت جاهاً لان بعلمها كان شريفاً وسفيراً

ولا تنولى في هذا المقام سرد تاريخ حياتها فقد اتينا على ذلك في بعض مجلدات المتنطف الماضية وانما نقول انها ولدت في زمان بعد مفترق عصرين ونقطه انقلاب عهدين عهد فرنسا العجوز وقد اثقل كاهلها الظلم وعهد فرنسا الفتاة وقد اصفر لها الشفق مبشراً ببزوغ شمس الحرية والاخاء والمساواة . ولدت سنة ١٧٦٦ فرأت اواخر العهد القديم وتعرفت باهله ولكنها لم تكن منهم وان كانت فيهم . ورأت كذلك طوالع العهد الجديد وطاشت بين اهله وكانت منهم ولقيت نبوليون رأصهم وكان لها معه وقائع آلت الى ابعادها عن فرنسا غير مرة لما استبد بالامر واخلف آمال المصلحين من اهل العهد الجديد وجنى على قومه وجيرانه الاقربين والابعدين ما لم يمين لويس السادس عشر عشر معشاره . وماتت سنة ١٨١٢ بعد معركة ووترلو بستينين وقبل نبوليون باريغ

اما زواجها السري بقرينها الثاني فكان سنة ١٨١١ ولم يشتهر امره الا بعد مماتها وقد اقدمت عليه كما قالت الانسكلوبيديا البريطانية لتسلية همها بعد خيبة آمالها مما جرى في فرنسا . وشاع في حين من الاحيان ان وللم بت الصغير والوزير الانكليزي الكبير اراد خطبها . وحامت الاشاعات الكثيرة حول علاقتها بنار بون^(١) في اثناء اقامتها بانكلترا كما

(١) قائد وسياسي فرنسي مشهور

حاتت حول علاقات امها بالمؤرخ جين الانكليزي قبلها وكما تقوم في كل عصر ومصر على حد قول الشاعر العربي

ألا قاتل الله الوشاة وقولهم فلانة اضحت خلة لفلان
وكانت في زمن نفيها من باريس أولاً ثم من ارض فرنسا كلها ثانياً نقيم في كونه
بسويسرا قرب بحيرة جنيف حيث كان لابيها املاك واسعة ولكنها كانت تحن الى باريس
دائماً ولا تطيق البعاد عنها فاذا غفلت عين نبوليون عنها عادت اليها ثم اذا استفاق من
غفلة كرت عنها الى سويسرا . وكان يسوء منها شكاستها وعدم رضوخها لسلطته وربما
كان سرورها بمنزلة لها وخروجه من المصمان مهزوماً اعظم من مساءته منها
وانما حدا بنا الى العود اليها مقالة رأيناها في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر
عنونها « مدام دي ستايل والحوادث الجارية » وهي جديدة في بابها ولا سيما ما اخص منها
بزيارة مدام دي ستايل لانكلترا ورأبها في البلاد واهلها فاخترنا تلخيصها على قدر ما يسمح
به المقام . قال الكاتب وهو الاب ارنت دمنيه الفرنسي بعد مقدمة طويلة :

كانت جرماين نكر (اسم مدام دي ستايل قبل الزواج) تقول بفائدة الاصلاح والعدل
وما في الحرب من القدرة على تجديد حياة الامة . وكان مونتسكيه قبلها في الفلسفة وروسو
ورنشد من انموذجها في الادب ولم يخارها ريب في انه اذا جاء الدستور الذي يشير به
الاول فان حكم العقل والصلاح والطبيعة الذي قال به الآخرون يجي متقاداً مخفراً . وكانت
تعتقد ايضاً ان التبوغ في الانشاء وصحة المبادئ السياسية امران متلازمان وان العبقريّة
لا تولد على الغالب الا في بلد حر .

وكان اعظم صدمة صدمتها اخفاق الثورة الفرنسية . فقد عللت النفس هي وتلاميذ
روسو بان الثورة تعادل على الرحب والسعة فاذا امامها سيول من الدم والظلم . ولم تستطع
روية يد العناية في كباثر الجمعية المسماة جمعية سلامة الوطن لانها كانت تكره وضع الخير
العام فوق الناموس الادبي واعتقدت بان لابد من ادخال تغيير على الدستور في عهد
الدركتوار فاقم هذا الاعتقاد قلبها سروراً . وايقنت بانها اذا عمل بالدستور سنين كثيرة
ورفعت من طريقه الحوائل والموائق أصبحت الحرب حقيقة فعلية لا كلمة تكتب على
الآثار العمومية

ولكن امها هذا خاب ايضاً . ففي سنة ١٧٩٥ لقيت الجنرال بوناپرت لاول مرة
وكان عمره ٢٦ سنة (اي كان اصغر منها بثلاث سنوات) وكل احد نجب بطيبة قلبه وذكاء

عقله . وكان رفاقه من اعضاء الدركتورات يتكلمون كمن له سلطان ولهمجة لمجة الضابط
الفظ الغليظ القلب . اما هو فكان يتصرف تصرف القاضي الحكيم والرجل الموكل اليه
تنفيذ القانون . وكان مدام دي ستايل أخذت في تيار الإعجاب به لدى مقابلاتها الاولى له
وصعقت حتى فقدت كل قواها في حضرته فلم تنطق الا ببعض الكلمات العادية شكراً له
على مدحه لانيها

وفي سنة ١٧٩٧ عاد بونابرت الى باريس فاجتمعت به مراراً ولكن اطواره كانت قد
تغيرت في خلال تينك السنتين اذ ادرك فيها انه صنم رجاله المعبود بل وثن فرنسا كلها
واستولى عليه الاعتقاد بنجم سعدة الصاعد في البروج وهذا الاعتقاد جعله يسخر بكل عقبة
كؤود تعرض في سبيله وتدل ظواهرها على انها لا تذلل ولا تمتد . وكانت مدام دي ستايل
كما لقيته تدرسه درس الباحث المنقب ووقع في نفسها منه ما سمته « تفوقه » على غيره
ولمجة البت والجزم التي كانت بادية في اقواله كلها . ولكن ذلك التفوق لم يكن من الصنف
الذي يجبه وتقرمه . قالت : « وكل كلمة تفوه بها شفت عن رغبة مطلقة في ادراك
اشياء حقيقية قريبة (لا خيالات بعيدة) فهو بذلك كالصياد الذي يطلب صيداً . وكانت
تكره منه غياب ذهنه وادبه المتكلف وتستهان من طريقة سؤاله عن امور شخصية لا يحسن
السؤال عنها . واخيراً وصفته ووصفت اخلافة بمبارة بديمة لم يصفه « تائن » بثلاث في كل
ما كتب عنه وهي قولها « لم يكن يحسب الناس خلائق مثله بل حوادث او اشياء » . ولما
كانت تعتقد ان هذه الخلقة هي اشد الللال مضادة لرعاية الجار التي عدتها اساس الحرية
وكانت هي وبونابرت سواء في سرعة الانفعال فلا عجب اذا شعرا كلاهما من مبدأ الامر
بانهما عدوان لا يصطلحان . فلم تأت سنة ١٧٩٩ حتى مسخ ذلك الجنرال الشبيه بالقاضي
والحاكم جبّاراً عتيداً في نظرها وحتى قام صديقها كونستان بدم من المنابر جورة عود عصر
الظلم والاستبداد

وقد يحب المرء كيف ان مدام دي ستايل وهي ابنة ابوين سويسريين وقرينة رجل
اسوعي لم تثرأ من باريس وتنفض يديها منها غير آسفة عليها بعد تفهما وبند خيبة آمالها
وتلزم بيت ابينا في كونه وهو خير مقام لمن كان تليذاً لروسو مثلاً . والحقيقة ان جميع
افكارها وتصوراتها كانت فرنسية . وجميع اصداقائها فرنسيون اما بالملاد واما بالاخيار .
وظأها الى الحديث لا يروى الا في فرنسا . وكان معها في اسفارها الاوربية هم شخص
نظروه في الادب فنظر باريس وفي السياسة نظر من شاهد حادثين عظيمين وراح فرسة

لها . وها اخفاق الثورة الفرنسية وقيام نابوليون بوناپرت . ذلك بانها كانت لتطال شوقاً الى تلك الحرية السياسية التي عندها ام العظيمة في كل صقع فلا بدع اذا جاءت خيبة املاها على قدر شوقها

وبعد ما اقامت بضعة اشهر في كوبه قصدت المانيا مع ابنيها . فقالت فيها انها ارض لا امة لان الوحدة السياسية لم تكن معروفة هناك ولا كانت مطمح احد . وكانت سوق الصناعة والتجارة كاسدة ومنظر البلاد يدل على بساطة العيشة وشغلها وبعدها عن الترف وكثير من بقاعها غير اهل . وكانت فوق ذلك كله خلواً من السياسة واهلها ومهموها والسياسة في عين مدام دي ستايل مقدمة على كل شيء . ومع كثرة الذين عرفتهم من اهل العبقريّة والعلم من الالمان ما كان ذلك ليسدّ نقص البلاد مما احبت فوق كل شيء وهو الروح القومية الصحيحة ولا ليستر العيب الناشئ عن وجود الروح التي كانت تكرهها وهي شدة ثقل المحكومين لحكامهم وخنوعهم لم لو لم تجد في البلاد ابناً سارت خُلُقاً قالت انه اكرم الاخلاق وهو بعد الالمان عن حب الذات وعدم مبالاهم بمآلاتهم الديوية وغرقهم في بحور التأمل والتفكير وذهابهم كل مذهب في شعاب الفلسفة . فهذه الحرية العقلية رجحت في عينها على العبودية السياسية الالمانية التي ليس من شأنها ان تخلق من الانسان العادي رجلاً عارفاً بحقوقه المدنية غيوراً عليها والتي كانت تحسب السلطة استبداداً وظلماً لولا بساطة القوم ولين مراسهم مما جعل تلك السلطة مفترقة الثغر مشرقة الفجر

وذكرت في مكان آخر ان بروسيا من صنعة أكثر الملوك استبداداً واشدهم تهوراً ولكنها مع ذلك بلد الفكر والفكر حرّ في جميع جوانب المانيا . ولما كان ملوكها انفسهم قد شجعوا اهلها على هذه الحرية الفكرية فن الصعب ان يسمي الالمان عبيداً . والبلاد تنفس بالعلماء الذين يلقاهم المرء في كل امة ايام السلم وهم في الظاهر معاصرون لنا وعاشقون بين ظهرائنا ولكنهم في الباطن عاشقون في الابدية

واعظم مثل لهذه الغيرة الالمانية على الحق الصرف في زعمها الفيلسوف « كنت » . فان الفلسفة التي راجت ايام كانت صغيرة السن مكبة على روسو لم تكن ما في كتابه « اميل » من الانفعالات النفسية بل نقديس الذات وتباي لندن وباريس في ذلك . والفلسفة التي خلقتها جميعية سلامة الوطن ارتكبا لبوناپرت كانت نبذ الناموس الادبي . اما في المانيا فاب وضع الواجب فوق كل مصلحة ولو مصلحة الجماعة كان قد تأصل في كل ذهن من اذهان الطائفة العامة حتى ظهر انه يستحيل على الالمان ان يرمق بنظرة الاستحسان عملاً من اعمالهم

او الجشع فضلاً عن ان يقدم عليه . فافتنت بهذه الحالة حتى انسيتها ما وجدت البلاد عليه من الجلود الاجتماعي . وخیل اليها ان المانيا قد وُذِج الصراحة الادبية بما تحمل هذه الصراحة من الثار الطبيعية ونمُوذِج الطهارة وسمو النفس حتى كانت تصف الالماني بقولها « الالماني المسكين الشريف » . وكانت باريس تمثل في زمانها روح العسكرية الوحشية . ولم تذكر الضابط البروسي مرة الا بالخير وبالقول انه دعي لا ضرر من دعواه يرضى بان يضرب ما دام ضربه مطابقاً للقواعد العسكرية



اما ايطاليا فلم نجد في مدائنها مثل ميلان ورومية ونابلي اثرًا للحرية المدنية كما عرفتها ولا املًا بها . وكانت كما ذكرت ايطاليا ستمتها « العبدية الجميلة » واجبتها لان ارضها ارض العواطف ومماها مياه الاحلام المطربة . وكانت كورين التي عليها مدار روايتها عاشقة وشاعرة والرواية كلها عشق وشعر . واهم ما همها في ايطاليا الزواج الایطالي الفیاض والطبيعة والفنون الجميلة . ولكنها لم تنس في روايتها هذه ان في ايطاليا اشياء اخرى غير الشعر والموسيقى والجمال



وقد قابلت في كتابها « خواطر في الثورة الفرنسية » بين الفرنسيين والانكليز وتساءلت هل يصلح الفرنسيون للحرية واجابت عن ذلك بقولها نعم ما دام الانكليز صالحين لها . ثم تساءلت ولكن أليس للانكليز طبع خاص بهم يدعوهم الى احراز الحرية . واجابت عن ذلك بقولها لا وتاريخهم شاهد بصحة هذا القول . نعم انه منذ سنة ١٦٨٨ (تاريخ الثورة الدستورية الثانية في انكلترا) لم تختم جلسة من جلسات البرلمان الانكليزي الا وقد ادخل فيها شيء من الاصلاح على الحالة السياسية . ولكن لم يكن الامر كذلك قبل السنة المذكورة بل ان آل تودور كانوا مثل آل ستيورت طفناناً . وقبلهم اتى على البلاد عهد طويلا خضع فيها القوم لملوكهم خضوع المستكين وكانوا يستيقنون من سبائهم السياسي فترة قصيرة كل حين من الدهر . ربما يذكرون ملوكهم بالحرية السياسية الكبرى التي نالوها في ثورتهم الدستورية الاولى (سنة ١٢١٦) . ولما كان الفرنسيون قد اظهروا انهم قادرون على اعظم ثورة سجلت في التاريخ فلا بدع ان يجري في فرنسا ما جرى في انكلترا . لما وصلت انكلترا سنة ١٨١٣ كانت الوزيريت قد مات ولم يكن ولنتون حتى تلك السنة ذلك البطل الذي صيرته معركة ووترلو ما صار . وكان الملك (جورج الرابع) مجنوناً

والحالة المالية حرجة بعد احتمال انكثرتا لابعاء حرب دامت عشرين سنة . ومع ذلك لم تلحظ اثرًا للقلق ولا رأت ان البلاد في حاجة الى ملكها او الى اعلامها الذين ماتوا قبل زيارتها لها بل ان كل رجل ادرك ما يجب عليه لوطنه وهو العمل بلا ضجعة وقضاء بلا جهد ظاهر حتى قالت في ذلك : « حقًا ان الامة الانكليزية تجمع من النابغين » . فان الرفاه والثراء كانا يريان اينما كان وكانت الزراعة تريج حيث خسرت التجارة واستسهلت الخزينة الانكليزية ان تبقى بنك اوربا في وجه عدوها العام .

فلا عجب اذا تساءلت مدام دي ستايل عن تلك القوة الغريبة وسط تلك المصاعب والمكاره . فانه لما اتولى ابوها تنظيم المالية الفرنسية قبل بخمس وعشرين سنة وفاز بهرامه كان دأبه الصراحة التي سمّاها المليون في زمانه حسداً منه حب الافشاء . ولكن مدام دي ستايل لم تألف من استخدام هذا التعبير في تحليل نجاح انكثرتا فقالت ان حب الانكليز للافشاء وعدم الكتمان هو الذي صنع تلك العجائب بينهم . فان الامة الانكليزية رفيعة ووضعها عرفت اين هي . ولم يكن في حسابات الخزينة زوايا مظلمة تلي ظل الريبة والشبهة عليها او تؤدي الى الهلايل والمهموم التي عاش اهل العهد الماضي وماتوا فيها . وكل انكليزي كان يرى النور في اعمال حكومته وشؤونها . وحيث النور فلا مجال للغوف والقلق

وطربت بالبرلمان الانكليزي لانه جاء محققاً لامنية طالما اشتمتها البرلمان الفرنسي وهي التي سمتها « بالناقشات العمومية البديعة » وقالت عن البرلمان انه ارستوقراطية بالغة منتهى الكمال ومفتوحة في وجه كل عظامي وكل عصامي وانه الممثل الحي . لما تستطيع الجماعة عمله في سبيل تبسط الفرد . وهو يجري على سنن ديموقراطي . صحيح والرأي العام يملك فوقه بلا منازع . والانكليزي يدرك ذلك ويشعر ان ليس له اسياذ يحكونه وان كبراء قومه خاضعون لما ينجض هو له . فذلك اهتم الجميع اهتماماً واحداً بمصلحة البلاد المشتركة

ومما قالت ان حالة انكثرتا السياسية هي نتيجة شعور الفرد بقدر نفسه وهذا هو اساس الحرية الحقيقي . فليس في البلاد شي من خفة الفرنسي والاطالي ولا من تزلف الالمانى الى السلطة الحاكمة بل فيها الحرية التي تكون في نادر كبير يقول فيه كل ما يشاء . وبخلاصة ان كل ما رأت . وسمعت في انكثرتا جاء مطابقاً لدوقها الاجتماعي ورأيها السياسي

ومع شدة إعجابها بانكثرتا واهلها لم يُعَمِّها ذلك الإعجاب عن رؤية بعض معايبها . فقد ثار ثائر غيرتها على بنات جنسها اذ رأت الرجال يكسفون السيدات الجميلات كسوفاً تاماً

ويجوز شخصيتهم - ومن لا يبالين بذلك - وساعتها المشكلة الالوندية وواجه الضعف في النظام الائتفاقي ورأت في ذلك مغامرة لروح العدل الذي كان يملأ صدرها ثم غادرت انكلترا سنة ١٨١٤ وبقيت حتى كتابة كتابها «خاطر في الثورة الفرنسية» في السنة التالية وحتى موتها سنة ١٨١٧ تقول انه اذا اقتبست فرنسا الدستور الانكليزي عاد ذلك بالفوائد العظمى عليها وعلى سائر العالم المتقدم

واستطرد الكاتب من ذلك الى التكهن بما كانت تقول مدام دي ستايل وما كانت تظن لو قامت من قبرها وشاهدت ما طرأ على خريطة اوربا خاصة من ازالة تحوم قديمة واقامة تحوم جديدة وما طرأ على اقوامها من الانقلاب السياسي والاجتماعي فقال انها كانت تسرّ بنشوء ايطاليا الجديدة ونشوء الممالك الصغرى المستقلة كالبجيك واليونان وسائر ممالك البلقان وتحول المانيا من بلاد ذات ثلاث مئة حكومة الى امبراطورية عظيمة متحدة نالو انكلترا في التجارة وثروة الفرد من اهلها مثل ثروة الفرد من اهالي فرنسا الفلحة المومسة

ولكنها اذا التفتت من هذا الوجه المنير الى الوجه الآخر المظلم اسودت الدنيا في عينيها اذ ترى معاملة المانيا للبجيك والسرب وغيرها من الامم المستضعفة وترى المانيا كروب قائمة مقام المانيا غني وشري وكنت - والمانيا القديمة بفضائلها قد ماتت وقامت على اطلالها المانيا جديدة ذات طمع وجشع وقد وقف تلاميذ كنت وشرفها وراء الماني والعامل والصانع وصاحب السفن ومحصل المال بكل وسيلة - وقف اولئك التلاميذ وراءهم يسطون لم قواعد الفتح ومبادئ التسلط على العالمين ويبررون الوسائل التي يُحمد اليها في هذا السبيل بها تكن صفتها بدعوى ان العمران (Kultur) ناموس مستقل لا يُدال عما يفعل

تقول وان امرأة خاضعت نابليون وعاصرت تزلان^(١) وفُضلت على شاتوبريان^(٢) وصاحبت بيرون^(٣) لجديرة بان تكون عظيمة لهذه الاسباب ان لم يكن لغيرها - فقد وصفها معاصروها بأنها اعظم نساء التاريخ وربما كانوا صادقين ولقبوها بمؤسسة فن الروايات الحديثة ولما هم غير مخطئين

(١) سياسي فرنسي مشهور ولد سنة ١٧٥٤ وتوفي سنة ١٨٢٨

(٢) كاتب فرنسي معروف

(٣) شاعر انكليزي غرامي

(١) المادة والحركة والاثير

كل ما نستطيع إدراكه بالحواس الخمس أو بإحداها أو ببعضها يقال له مادة . وهي تتألف من عناصر كثيرة بلغ عدد المعروف منها ٧٨ عنصراً . وقد ينقص هذا العدد أو يزيد تبعاً لاكتشاف وسائل أقوى من وسائل عصرنا الحاضر في التحليل الكيماوي . وكان العلماء الى عهد غير بعيد يقولون « بالرأي الجوهرى » . وهو أن المادة تتألف من جزئيات في نهاية الصغر تعرف « بالجواهر الفردة » . ولكل منها ثقل ولون وشكل وحجم وغير ذلك من خواص المادة . وهو آخر جزء مادي فرض تصوره وقالوا انه لا يتجزأ ولا يدرك إلا عقلاً . ونجاسك هذه الجواهر دون ان تتلاصق تمام التلاصق لانفصالها بعضها عن بعض « بالابعاد المسامية » التي لا يتصورها الهم لصغرهما والمسام وأبعادها وان تكن لشدة صغرها لا ترى بالمرسكوب فهي أكبر من الجواهر بما لا يقاس . فلو تصورنا أن حيواناً صغيراً جداً بحيث يعيش على جوهر من الجواهر كما يعيش الانسان منا على سطح الارض وفرضنا أن ذلك الجوهر واقع في وسط سحج لكان الحيوان المشار اليه يرى اقرب الجواهر اليه بعيدة جداً عنه كما نرى نحن الشمس والقمر والنجوم وربما كان يحتاج لمعرفة تلك الجواهر الى نظارات كما يحتاج نحن اليها لمعرفة الاجرام السموية وتكون « الذرة » من جوهريين فاكثروا . ومن الذرات تتألف « الدقيقة » وهي اصغر جزء مادي امكن خصه واستجلاؤه عملياً

وتحافظ الذرات على بقائها بواسطة « القوى الذرية » حسب قانون الانتخاب الطبيعي . ويبلغ عدد الذرات الهوائية في س م^٣ واحداً وعشرين الف مليون ذرة . وقطر الذرة الواحدة من غاز الهيدروجين ١.٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ م من س م^٣ وقطر الكرية التي يتجاذب فيها ذرتان في بعض المواد بين ١.٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ م الى ١.٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ م من س م^٣ اي انها اصغر من طول موجة التور خمس مرات الى عشر مرات . وقد احصى الشهير جوزف طمن معدل « البعد الذري » في بعض السوائل والجوامد

(١) قد اعتمدت في تلخيص هذه المقالة على المؤلفات الآتية :-

- (1) Ganot's Eléments de Physique. (2) Manual of Chemistry, by W. Simon.
(8) Remsen.

(٤) المتنطف (٥) الفلسفة الطبيعية للفاضل ان جيكن (٦) كتاب فلسفة النشوء والارتقاء للدكتور شميل (٧) بعض صحف افريقية وكتب اخرى لا محل لذكرها

فوجدته اقل من جزء من مائة مليون جزء من الستينتر المكعب واكبر من $\frac{1}{100}$ من الني مليون جزء منه

ورأى لورد كلفن اننا اذا تصورنا فطرة من الماء في حجم الحصة ثم اخذت تكبر وريداً رويداً الى أن صارت في حجم الارض وكبرت ذراتها وجواهرها ابصاراً على هذه النسبة لم يزد حجم الجواهر منها على حجم الميونة

ومن رآه أن الجواهر الفردة زوايع حلقية في الاثير او المادة . وهي ذات وجود مستقل أزلي ابدى . والعالم مؤلف منها ومن سائل تام الاتصال وهي اجزائهم المتحركة فيه هذه الحركة الزويعية . وكل حلقية منها محدودة وتميزة عن نفس السائل وعن غيرها من الحلقات الأخر ليس بجوهر مادتها بل بحركتها . وهذه المميزات ابدية لها . وهي — اي الجواهر — وان تماثلت في الذات فانها مختلفة في الصفات

وذهب غشتاف لُيون في كتابه المسمى « نشوء المادة » الى نفي ثبوت الجواهر الفرد ثبوتاً مطلقاً إذ اعتبره بمنزلة لقوى عظيمة وانطلاقها تبدداً لمادته . فنشأ على ذلك خلافاً للفرق في العلم . وهي ثلاثى حقيقة في القوة التي تحول اليها

هذه خلاصة آراء فريق كبير من العلماء في الجواهر الفردة . اما الفريق الآخر وجهاً من متأخري الطبيعيين فقد قسموا هذه الجواهر الى جواهر كهربائية دعاها الاستاذ ستوني « الكترولونات » او « كهربائيات » وهي وحدات مماثلة من الكهر بائية السلبية . والقول بان الكهر بائية مؤلفة من ذرات لم يعد في طور الحدس والتخمين كما كان في ايام « فارادي » بل اثبت العلم الحديث واقام عليه الدليل الرياضي الفاطم قدراً وكماً وكيفاً قال هلملتز سنة ١٨٨٢ « ان الدليل على ان الكهر بائية مؤلفة من دقائق اقوى من الدليل على ان المادة مؤلفة من دقائق »

واحصى السرجوزف طمسن الالكترولون فوجدها ٢٨٠٠٠٠ ك . م في الثانية الواحدة وهذه السرعة تعدل $\frac{1}{10}$ سرعة النور . وايدته في ذلك الاستاذ ليند الذي قرر مع الاستاذ ريتشرز ان نسبة الالكترولون السلي الى جوهر الميدروجين $\frac{1}{1000}$ ونسبته الى شحنة الكهر بائية في الغازات $\frac{1}{1000000}$ وفي السوائل $\frac{1}{100000000}$

وبعد ان برزت مجهودات هؤلاء الاعلاء وثبتت امام التجميع العلمي قاربت السر جوزف طمسن بين مجوم الالكترولونات والجواهر الفردة . فقال : ان نسبة حجم الالكترولون الى حجم الجواهر الفرد كنسبة ذرة رماد الى قبة عظيمة

والعلماء الآن ينضون ركاب البحث وراء ذرات الكهر بائية الايجابية ولم يصلوا الى القول الفصل فيها لانهم لم يعرفوا الآن هل هي مركبة من وحدات . واذا كانت كذلك فهل هذه الوحدات لها هجوم الالكترونات السلبية . غير انهم أذركوا أخيراً أن اصغر ذرات الكهر بائية الايجابية التي قام عليها البرهان العملي في حجم جوهر الهيدروجين

فيضج لنا بما تقدم ان الجوهر الفرد الذي قال به العلماء من عهد ديموقراط وايقور من واقاموا الحجج والبراهين على انه لا ينقسم قد ظهر في عصرنا هذا ان فيه مئات الالوف والوف الالوف من الجواهر الكهر بائية السلبية

ولكي ننقل في ابحاثنا من الظواهر الطبيعية الى اسبابها ومسبباتها ونتائجها لا بد لنا من القول بأن هناك حركات او اهتزازات في المادة كالجاذبية والحرارة والنور والمغناطيسية والكهر بائية . لكن اسرار هذه الفواعل بقيت غامضة رغمًا عن ظهور نتائجها . وطالما وقف العلم حائرًا امامها دون ان يتحمل لها تعليلًا ثابتًا فرضيًا كان او عمليًا . فلم يكن باستطاعته أن يثبت لنا هل هذه المؤثرات وراثية في المادة او نشأت عن حركات يقع تأثيرها على جسم او اجسام لا يشعر بوزنها منتشرة في الكون . واذا سلمنا بذلك فهل لهذه الاجسام هيئات وصفات . واذا صح ذلك فما هي تلك المميزات المشدودة وما هي خصائصها . واذا ثبت لنا ذلك ايضًا فهل فيها قوى عظيمة بهذا المقدار لتسلط على رعى المادة فتديرها بهذه الدقة المتقنة والنظام الشامل . او ان جميع ظواهر الكون من مادة وحركة ترجع الى مصدر واحد ولتوالى في جوف محيط عظيم يساعد ها على ذلك بما فيه من غرائب الاسرار الطبيعية

أجل فقد اوصلنا اتساع دائرة العلم الى « الرأي الاثيري » الذي اصبح اعم الآراء العلمية واوسعها انتشاراً . وقد فرض الطبيعيون وجود « الاثير » لشدة حاجتهم الى تعليل غالب الظواهر الطبيعية بواسطته . واعتبروه مستودعاً عاماً تكن فيه القوى او الحركات ثم تنوزع في المادة . واعتبروه كأنه ثابت بالامتحان لما اثبت فرزل ان النور ينتشر بموجات شبيهة بالموجات التي تحدث عند سقوط حجر في الماء . ولما كان انتشار النور يحدث بالموجات فلا بد اذن لهذه التموجات من شيء تتوج فيه وذلك الشيء هو « الاثير »

فلولاه لما تحركت المادة ولا تحولت من صورة الى اخرى ولا كانت تنوع الحركات من تموجات واهتزازات ولكن العالم صامتاً ميتاً او كان في حالة لا يمكن تصورها . فلو امكن بناه غرفة من زجاج ونزع الاثير منها بالكلية لما امكن للحرارة والنور ان ينفذا اليها

ولبقيت في ثقله دامية . والراجح ان الجاذبية تفقد مفعولها على الاشياء التي في هذه الغرفة فلا يبقى لها وزن او ثقل

ويقولون ايضا ان الاثير ليس مادة بالذات بل هو مادي لانه من العالم المادي . وهو من جنس وكثيف لكن رغما عن كثافته العظيمة لا يشعر بوزنه في المادة التي يصحبها . واقاموا على ذلك براهن معقولة . وهو يتغلل ذرات الاجسام على انواعها ويصل بينها لانه متصل الاجزاء ولذلك دعوه حلقة الاتصال الكبرى بين جزئيات المادة

تري الماء جسما واحدا فتسب دقائقه متصلة متلاصقة مع انه مركب في الحقيقة من دقائق منفصلة ساجية في الاثير وهو الذي يوصل بينها . وهو الذي يربط جميع الاجرام السماوية المتحركة فيه برباط متين لا انفصام لمرأه . اما الاشعاع فهو الحلقة بين المادة والاثير . والمرجح انه الحلقة الوحيدة المعروفة عندنا التي تؤثر في الاثير حينما يكون وحده لانه لا يتركز بالية والمغناطيسية مرتبطتان بالالكترن الذي يهيج الاشعاع ثم يتركه في اثير الفضاء فيسير بسرعة معلومة مستقلة تستمر على درجة واحدة مادام الاثير حرا غير متنوع بالمادة وغير متغل بها . والمادة تفرك ولكن الاثير يتغير شكله لا غير . ومن الحركة تحدث ظواهر الكون المتنوعة . ولقد كانوا يطلقون على الحرارة والنور والكهربائية اسم « قوى المادة » اما الآن فهي حركات المادة واهتزازاتها

فحركة خاصة ذات سرعة محدودة تحدث الحرارة . وحركة أخرى — او اهتزازات — من نوعها تفوقها في السرعة تحدث النور . وحركة غيرهما تختلف عنها من بعض الوجوه تحدث الظواهر الكهربائية والمغناطيسية . اذن فجميع ظواهر الكون ترجع الى سبب واحد هو تنوع الحركة وتحولها المستمر في « الاثير »

وايضاحا لذلك نقول : —

لماذا تدور السيارات حول الشمس بحركات محدودة في افلاك لا تقطعها واوقات لا تعددها دون ان تخرج عن نوايس الجذب العام . لماذا لا تندفع الثوابت وسياراتها ونسقاط بعضها على بعض فيصبح الكون قاعا مفضفا وبلقا خرابا . وكيف يصل النور من الشمس الى مجموعاتها ثم الى مجموعات الشمس الاخرى التي هي على ابعاد محيطة منها . أليس ان الثوابت وسياراتها واقارها ومذنباتها ونيازكها وشهبها خاضعة لنوايس الجاذبية وان هذه الاجرام منفصلة بعضها عن بعض بابعاد يضل العقل في عظمها واتساعها ولا يصح سوى التزر اليسير منها وان خلا هذه الابعاد يكاد يكون خاليا من اي اتصال مادي

ان الجاذبية حركة ولا بد للحركة من مادة لتحرك فيها لتقوم بعملها الخطير وما هذه المادة سوى « الاثير » . هذا ما أوضحنا به حركة الجاذبية ولنوضح أيضاً حركة الحرارة في الاثير ونفصّلها أيضاً حركة النور فنقول : —

اذا القينا حجراً في البحر حدثت حلقات مربعة تتسع رويداً رويداً على صفحات الماء حتى تصل الى امد بعيد كالتساع حلقات الصوت في الهواء . فعلى هذا المثال نتوَّج اهتزازات الحرارة في الاثير عند ما تثيرها حركة مربعة في ذرات جسم من الاجسام ويقول بعضهم ان الاثير اذا تحرك تحركها وتتحرك بها كما ان الهواء اذا هبّ حرك الاغصان وتحرك بها . وليست ذرات المادة او الالكترونات هي التي تبعث الحرارة فيه بل هو ايضاً يخفها اياها

ومع ان معلوماتنا عن الاثير فرضية ولكن ليس ثمة شك في وجود تموجات الحرارة فهي تسير في هذا المحيط الاثيري الاعظم وفقاً لنواميس اهتزازات النور . اي انها عند ما تؤثر في جسم من الاجسام تكتسب خواص الانعكاس والنفوذ والانتشار والامتصاص . وينشأ عن الخاصية الاخيرة مؤثرات الحرارة في الفراغ

ويمكننا ايضاح ذلك بحركة جسم طاب على سطح ماء ساكن فاذا حركنا الماء بالقاء حجر فيه عن كسب من الجسم حدثت حلقات ذات مركز مشترك تأخذ في الاتساع تدريجاً حتى تصل الى الجسم فتحركه . فكذلك تنتشر تموجات الحرارة من الجسم الى كل الجهات في الاثير . اما تأثيرها في اي جسم فهو انها تحرك ذراته حركة اسرع من حركتها الطبيعية فتصير أشد حرارة مما كان قبلاً . وبهذه الكيفية تصل حرارة الشمس الى الارض

هذا هو « الاثير » مستودع الحركات العام الذي يستودعها في احشائه حتى تنصرف في شؤونها . بل هو ذلك المحيط اللانهائي الذي سيج فيه الكون وهو مدمج ليس فيه شيء من آثار الحياة ويحرك فيه اليوم وهو بين سائل وحجاء وتتلأشى الحياة فتعقور ربوعها والاثير دائم لا يزول^(١)

زكي جندي المساح

مدرس علوم طبيعية في الاقسام الثانوية

مصر

(١) من اراد التوسع في درس « الاثير » « والالكترونات » فعليه مراجعة المخطب الآتية وكلها مدرجة بالمقتطف الاخر

(١) شمول مذهب النشوء بمجورج دارون سنة ١٩٠٥ (٢) الطبيعيات وارتقاؤها بمجورج طلمس بجلد سنة ١٩٠٩ (٣) مبدأ الاتصال لألفرد ليج سنة ١٩١٣
ثم المجلات والكتب التي اشارت اليها دائرة المعارف الانجليزية عند كلامها على كلمتي « اثير » و « الكترون »

العلم والعمران^(١)

صار عمر هذا المجمع ٦٧ سنة وقد اجتمع اجتماعاته السنوية في المدن الشرقية الحافلة بالسكان ومعاهد التعليم من بوسن الى دنفر ومن نيو اورلينس الى تورنتو . وقد عقدناه في سان فرانسكو لغايتين الاولى تعزيز العلم في الجهات المتاخمة للباسيفيكي والثانية الاشتراك في الاحتفال باتمام ترعة بناما

فلما يوجد مثال اصلى من هذه التربة لاطهار فائدة العلم للعمران . فان أكثر الفضل في انشائها راجع الى تغلب العلم المحض على الحمى المملارية والحمى الصفراء لا الى وفرة غناتها ولا الى مهارتنا في الهندسة والادارة

مرت ثلاثة قرون والعلماء يبحثون في علم الاحياء ابتداء هذا البحث بشاليوس الذي شرح الحيوانات سنة ١٥٣٠ وتلاه هارفي في اكتشافه دورة الدم سنة ١٦١٦ وهو كرمي استعماله الميكروسكوب نحو سنة ١٦٦٥ واكتشاف ليونيهوك للبروتوزوى سنة ١٦٧٥ والبكتيريا سنة ١٦٨٧ . وجاء على اثرهم رجال كثيرون منقطعون للبحث العلمي المجرد رجال اسماؤهم على لسان كل علماء البيولوجيا ثم جاءت مكتشفات باستور ولستر وكوخ في علم الميكروبات وتلقها مباحث ريد وغيره في عدوى الحمى الصفراء ولاقران ومنسون وروس في عدوى الملاريا . ولولا تبرع الدكتورين لازير وكارول لاجراء التجارب في كوباسنة ١٩٠٠ اذ كانت النتيجة ان جاد لازير بنفسه في هذا السبيل . ولولا تجارب كثيرة قام بها غيرهم ولا سيما في ايطاليا لكي يعلموا الاحوال التي ينقل بها البعوض عدوى الملاريا - لولا ذلك كله لما تمت ترعة بناما الآن ولما اخذت حكومتنا اتمامها على نفسها . ولو سارت على غير هدى وصلت ذلك لآبت بالفشل كما آبت الشركة الفرنسية والسبب واحد في الحالين وهو الملاريا الانسان ينسى سريعاً ما يؤلمه . مثال ذلك انه اتى بناما ٣٦ من الممرضات الفرنسيات في عهد الشركة الفرنسية فلم يسلم منهن الا ١٢ ثم اتاها ١٨ من المهندسين الفرنسيين وهم شبان كبار المطامع فمضوا وماتوا كلهم في شهر من الزمان ما عدا واحداً . وكان الحال في تلك التربة يموتون بالالوف فتغلب على هذا المشروع عدد مجهول . وهب ان المهندسين والعلماء كثروا جداً حتى تمكنوا من حفر التربة وفتحها وبقيت الملاريا والحمى الصفراء متسلطتين هناك

(١) من عطية الرئاسة للدكتور وليم كميل مدير مرصدك بجامعة كولومبيا ورئيس مجمع تقدم العلوم البريطاني في اجتماع الذي التأم في سان فرانسكو في شهر اغسطس الماضي

ونبي ذلك المكان بورة ينتشر منها هذان المرضان في الدنيا مع ما يمر في التربة من السفن
فهل يكون من فئتها فائدة للسكونة او تكون مصدر خطر عظيم وسبب قلق دائم . فعلى الذين
يعرفون فضل الفضلاء ويعترفون به ان ينصبوا عند الباب الذهبي تذكاراً للدكتور لازير
الذي جاد بنفسه لكي يكتننا من انشاء هذه التربة وجعلها نافعة خالية من الضرر

والاذهان بمقجة الآن الى عمل آخر يستعمل فيه العلم وهو الحرب الاوربية الكبرى .
ففي الاثني عشر شهراً الماضية استخدمت دول اوربا العظمى كل قواها في التخریب والتدمير
وفي ارجاع العمران القهقري . احدث مكتشفات العلم واغوى مخترعات الصناعة استخدمت
لقتل الناس فانها لت عليهم سهام المنايا من السماء والبر والبحر . ومعلوم ان فعل الاسلحة عند كل
امة يقاس بالدرجة التي وصلت اليها تلك الامة من العلوم واذا كان الامر كذلك فباذا ندافع
عن العلم . لا شبهة ان استخدام العلم لقتل الناس او لتشويهم عملاً فظيع جداً ولكن ان كان
للعلم هذه السيئة فله حسنات لا تعد . اذا شبت النار في مدينة وحرقها لا نلوم النار وننكر
نفعها وننفيها من منازلنا . ان ارتقاء هذه الامم العجيب في عمراتها منذ اربع مئة سنة الى الآن
سببه الاكبر عائد الى العلم والطريقة العلمية . وهذه الطريقة العلمية لا وجود لها الآن عند ثلاثة
اخماس البشر ولا نستطيع ان نذكر ثلاثة منهم افادوا العلم فائدة تذكر منذ مئتي سنة الى
الآن . ولم يدخل العلم بلادهم الا عن يد الاجانب . والامم الخالية من الميل العلمي تكاد
تخضع كلها للام المتعلمة لا لانها عجزت عن استنباط اقوى المدافع واكبر البوارج واسرع
الطيارات وادى الغواصات بل لان الام الاخرى سبقتها في اساليب العمران السلمية .
والام المتأخرة لم ينشأ تأخرها من قلة مقدرتها الحربية لان رجالها من اشجع الرجال واصبرهم
في الملمات بل لانه ينقصها التدبير المبني على الاساليب العلمية

يمكن تعريف العلم على صور شتى . ولعل التعريف القائل « ان العلم هو معرفة علاقة
العلة بالمعلول » اصح التعاريف المناسبة لموضوعنا الآن . فانه حيثما نرى معلولاً فهناك علة
اقتضته وحيثما توجد علة فاعلة فهناك معلول او معلولات لها . والعلة المتأثرة تنتج معلولات
متأثرة اذا فعلت في احوال متأثرة . هذه خلاصة ما وصل اليه كل الباحثين في كل الازمنة فلا
سبيل للشك في صحتها ولا مجال للتحكم والاهواء فيها بل ليس في الطبيعة تحكم ولا هوى فاذا
اختلفت هذه القاعدة في حادثة من مئة حادثة فلا خللا لها علة اخرى اثرت في العلة الفاعلة او
في معلولها . واذا حدثت حوادث لم نعلم كيف حدثت فذلك دليل على اننا لا نعلم ما هي
القوى التي تنتج تلك الحوادث . واذا علمنا بعض الحوادث كان المراد اننا فصلنا عللها

عن غيرها واستطعنا ان نعرف الاساليب او النواميس التي فعلت بموجبها والقوى التي اهتم الناس بها مختلفة من القوى الطبيعية العظيمة التي تفوق طور الانسان فلا يستطيع التسلط عليها الى القوى التي يتسلط عليها بعض التسلط الى القوى الخاضعة له تمام الخضوع . فلا نستطيع مثلاً ان ننقص القوة الصادرة من الشمس او ان نزيدها ولا نستطيع ان نتحكم في حركات السيارات في افلاكها ولا نعلم كيف نوقف الريح ونمنع المطر ولكننا نستطيع ان نستخدمها لاغراضنا ونقيها . اما القوى المتسلطة على حياة الافراد والجماعات والام وعلى علاقة الناس بعضهم ببعض افراداً وجماعات واما خاضعة كلها للانسان او مستخضع له قريباً الا ما ندر منها وهي ايضا جارية على سنن معلومة لا تحيد عنها . وفي طاقة الانسان ان يستخدمها للخير وفي طاقته ان يستخدمها للشر . فالأوتوموبيل يستخدم جلب الطبيب الى بيت المريض او للامراع باللص الى مكان لا نصل اليه الشرطة . والديناميت يستعمل لنسف الصخور في انشاء الترع وتحشي به القنابل الشديدة الانفجار . والجيش الاميركي قد يستخدم لانشاء حكومة مستقلة في كوبا مدفوعاً الى ذلك باسمي العواطف البشرية وقد يستخدم لغزو بلاد آمنة مدفوعاً باخس المطامع لاستبعاد الناس ولقد قادنا الاخبار الى الايقان ببعض النواميس الطبيعية مثل ان دقائق المواد فتجاذب حسب ناموس الجاذبية وان الحرارة تشع دائماً من الجسم الحار الى البارد وان حجم مقدار معلوم من الغاز يتوقف على حرارته وما عليه من الضغط

فاذا اطلقنا رصاصة من بندقية بعد ان رفعنا البندقية على زاوية معلومة ارتفعت الرصاصة في الجو وسارت في خطٍ منحني ثم عادت الى الارض ووقعت حيث يجب ان تقع بموجب ناموس الجاذبية . واذا اطلقنا قنبلة من مدفع على اكمة مغطاة بالثلج حتى وصلت اليها سحابة كالنار فانها تبرد وريداً حتى تصل الى درجة الثلج من البرودة ولكن اذا كان ما اطلقناه رصاصة صغيرة فانها تبرد باسرع من برد القنبلة . واذا ملأنا بلوتاً من الصمغ الهندسي بغاز الهيدروجين ورمينا به عن رأس برج في يوم شديد الحر فان الغاز الذي فيه يتمدد ويرفعه في الجو واذا رميناه في يوم شديد البرد فان الغاز الذي فيه يتقلص ويهبط الى الارض واذا رصدنا نجماً من ذوات الاذنان البلية وهو على مئة مليون ميل منا وعيناً موقعه بالضبط ثم رصدناه بعد اسبوع وعيناً موقعه ايضاً وبعد اسبوعين وعيناً موقعه فقواعد الجاذبية التي اكتشفها نيوتن تمكننا من معرفة فلكه الذي يدور فيه حول الشمس والاتباء عن المكان الذي يرى فيه بعد ثلاثة اشهر او ستة اشهر وهم جراً

والنجوم الكبيرة والصغيرة تشعُّ حرارتها الى الفضاء حولها فيبرد الصغير منها قبل الكبير مثال ذلك الشمس والارض فالشمس نجم كبير أكبر من الارض ١٣٠٠٠٠٠ مرة ولا تزال حرارة سطحها على الدرجة ١٠٠٠٠ يميزان فانهيت وحرارة باطنها اشد من ذلك واما الارض الصغيرة فقد بردت جداً في ظاهرها وبادئها ايضاً بالنسبة الى الشمس

والشمس الغازية التي تشعُّ حرارتها في الفضاء لتقلص ويصغر حجمها رويداً رويداً وهذا شأن كل النواemis الطبيعية التي اكتشفها الانسان فانها تجري على سنن واحد وتسلط على كل الموجودات وهي السبب الذي يربط العلة بالمعلول وعلى معرفتها بنيت قواعد عمرانا كان اليونان عمران تداعت اركانها بالخطاط ممكنة الرومان . لكنه كان مبنياً على الآداب لا على العلم وقد بلغ اليونان في الآداب مبلغاً لم يفقه فيه احد بعدهم واما العلم اى العلم الطبيعي فلم يوجد عندهم نعم ان بعض فلاسفتهم قالوا بكروية الارض او بدورانها حول الشمس ونظروا في بناء المادة ووضعوا قواعد الهندسة وبرهنوها ولكن لم يكن في الامكان ان يتسلط العلم على الامة اليونانية وهي تدين بديانة وثنية وحكومتها تبني اعمالها على استشارة الاوثان . فلو كان عند اليونان علم يقابل بعلمنا الحاضر لما صدقوا الخرافات ولا تسلطت عليهم الاوهام . ولم يكن في الامكان ان ينفع العلم في اوربا منذ ثلاثمائة سنة في زمن برونو وغليلو واهل السلطة الدينية يحكمون « ان الحيوانات التي تحرك لها اعضاء وعضلات واما الارض فليس لها اعضاء ولا عضلات ولذلك لا يمكن ان تدور حول الشمس » او ان يقتلوا امرأة في مستوستس باميركا منذ اقل من ٢٥٠ سنة زاعمين انها نظرت الى البيت الذي كان الشيوخ مجتمعين فيه في مدينة سالم وللحال دخله الشيطان وزرع جانباً من الواح الخشب التي كانت جدرانها مبطنة بها . ولم يأخذ اهالي اوربا في اطراح خرافات القرون الوسطى الا بعد ما نبغ العلم فيها علم الفلك ولا ثم علم الطب

والفرض الذي أنشئ لاجله هذا الجمع هو ترقية العلم بكل فروعه والنظر في كل بحث علمي فالمقالات التي موضوعها نشوء اللغات وقواعد الحكومات وتاريخ الديانات اذا كانت اسمها علاقة الملل بعمولاتها حرية بان تلي وينظر .. بجمعنا مثل المقالات التي موضوعها طيف ذوات الاذئاب وثقل جواهر المليون واصل البراكين

ويصعب الآن ان نجد موضوعاً لا يبحث فيه بعض العلماء بحثاً علمياً وهذا هو السبب الاكبر للنجاح العظيم الذي تفجعه العمران منذ خمسين سنة الى الآن او بالحرى في الثلاثين سنة الاخيرة . وكل اهل السبي الا فيا ندر متجهون الى جهة واحدة وهي اصلاح شأن الانسان .

وسعيهم مكمل بالفجاح لأنه مبني على اساس علمية راسخة . فكل الفنون والآداب وكل الاصول الدينية الاخلاقية من الشوائب وكل الاساليب التجارية التي يراد بها انتفاع البائع والشاري معاً كل ذلك منتهى الى جهة واحدة وهي النفع العام ولولا ضيق الوقت لذكرت لكم امثلة كثيرة تؤيد ذلك كله فاجتزئ بذكر بعض ما تم في الماضي وما ينتظر اقامته في المستقبل من هذا القبيل لاشبهه ان اكتشاف الوسائل التي نقي من الامراض وتشتي منها هو من انفع ما نتج للعمران من البحث العلمي . وعندني ان لالويس باستور وجوزف لستر وروبرت كوخ للمقام الاسمي بين الذين احسنوا الى نوع الانسان . كان باستور استاذاً للكيمياء وكان بحوثه الاول محصوراً في المواضيع الكيمائية المجردة ونجاحه التالي الذي هدى الناس الى اتقاء الامراض المعدية واستئصالها بني على استخدامه اساليب البحث الكيمائي المجرد للنظر في مسائل الاختيار فاثبت ان الخمر والبيرة واللبن تختمر كلها وتحمض لأنه يكون في الهواء دائماً احياء صغيرة تقع على هذه السوائل وتكثر فيها وتفسدها . شق غلاف حبة العنب فتدخلها هذه الاحياء وتفسد في تخمرها . امنع الهواء عنها او اقل ما فيه من هذه الاحياء فلا يحدث في حبة العنب شيء من الاختار بل تبقى سليمة دوماً

واكتشاف باستور هذا تبه افكار لستر فاستعمله في العمليات الجراحية وكانت نتيجة ذلك الجراحة المضادة للفساد التي هي من انفع اعمال البشر

ولما رأى باستور ان الاختار ناتج من فعل الاحياء في المادة التي تختمر رجع ان بعض امراض الحيوان ينتج من فعل المكروبات التي تدخل جسمه . واول امر فجع فيه وقاية الدجاج الفرنسي من الكوليرا التي تصيبه ووقاية الغنم والبقر من الانثراكس (البثرة الخبيثة) . ومعالجته لهذين المرضين قللت نفق الدجاج والمواشي بهما فصارت واحداً في المئة بعد ان كانت عشرة في المئة . وقد قدر الاستاذ هكسلي ان ما وقرته فرنسا بذلك مدة سنتين كاف لايقاء الغرامة الحربية التي دفعتها لالمانيا سنة ١٨٧١ . ثم توصل باستور الى اكتشاف المصل الشافي من داء الكلب وكان الذين يصابون بهذا الداء يموتون كلهم اشنع ميتة فصاروا يشفون كلهم الا نحو واحد او اقل في المئة . ذلك كله منذ ثلاثين سنة فقط . وهذه الثلاثون السنة شهدت اكتشاف الملاجئ الناجمة في الدفتيريا والتنتانوس والحمى الصفراء والمالاريا والالتهاب السحائي والتيفويد وغيرها من الامراض . وقد تقدم الاطباء في معالجة السل والملاريا والحمى الدبلي والكوليرا والتيفوس وداء النوم . والآمال معقودة بوجود علاجات واقية او شافية لسل والقرمزية والحصبه والسرطان . وقد تمكن الجراحون بواسطة النظافة التامة

واستعمال المخدرات من الوصول الى بعض الاعضاء الباطنة التي كان الوصول اليها متعذراً
والى تقليل معدل الوفيات كثيراً جداً وتحقيق آلام المرضى واعادة الصحة والعافية بعد
الشفاء. والآن تعمل عمليات بديعة في الدماغ والامعاء والاعصاب والاوردة والشرابين. وقد
صلحت صحة الناس عموماً بالاعتماد على النظافة واستنشاق الهواء النقي وزاد متوسط الاعمار سنين
كثيرة منذ عمل بالمبادئ التي اكتشفها باستور. وأكثر هذه الزيادة في متوسط عمر النساء
والاولاد والضعاف البنية ولكن الزيادة في متوسط اعمار غيرهم غير قليلة كما ثبت لشركات
ضمان الحياة. فان هذه الشركات كانت تبني حسابها على جداول استخرجتها من متوسط اعمار
الناس منذ خمسين سنة لكن هذه الجداول لا تصح الآن لان عدد الوفيات صار اقل مما يذكر
فيها ولذلك وجب ان يقل المال الذي يؤخذ ضماناً للحياة. ولا يعلم بالتدقيق كم ربحت الشركات
من جراء ذلك ولكن يمكن ان يقال ان الرجال الذين زاد عمرهم وتأخر اجلهم بواسطة التدابير
الصحية من الضمونة حياتهم وفروا بذلك ما يزيد على النفقات التي أنفقت على كل المدارس
الجامعة ومعاهد البحث العلمي والمستشفيات بالمباحث الطبية. وهذا لا يشعل ما توفر بتقليل
وفيات النساء والاولاد ولا قيمة السنوات التي زادت في اعمار الرجال والنساء والاولاد ولا
قيمة الراحة والرفاهة اللتين تمتع بهما الذين حسنت صحتهم

اسهنا في الكلام على تقدم علم الطب وقتنا ان تقدمت نتج من بحث باستور في الاختمار
كفضية كجارية مجردة ولا تخط من قيمة اشغال باستور ولستروكوخ وروبيرنج وروس
وارليج وفلكسندر اذا قلنا ان البناء العظيم الذي بنوه انما اقاموه على الاسس الوثيقة التي اسسها
علماء البيولوجيا والكيمياء قبلهم

ولقد كان النجاح في سائر المواضيع التي اصبح ضرورية في معيشة الناس مماثلاً لنجاح
في البيولوجيا والكيمياء والطب

من المعلوم ان العلماء اقاموا يبحثون في الكهربائية قرناً كاملاً بعد اكتشاف فولطه
وغالني لما قبلما استعملت في الصناعة. وقل من يعلم ان فائدة الكهربائية كما يستعملها
المهندسون الكهربائيون الآن نتجت من مباحث رجلين وهما فارادي الذي درس الكهرباء
كعمل مجرد في دار العلم الملكية بمدينة لندن غير ناظر الى فائدتها العملية فاكشف مجاوي
الحجاري المغنطيسية الكهربائية التي بنيت عليها كل المحركات الكهربائية ونقل القوة والتور
الكهربائي والتلفراف والتلفون. ومكسول الذي بحث بجامعة كمبريدج في اعمال فارادي
فاستنتج منها قاعدة محكمة بنى عليها المهندسون الكهربائيون اعمالهم

وقد نتج اكتشاف اشعة رنتجن وعنصر الراديوم من البحث العلمي المجرد ومن غير النفقات الى ما يمكن ان ينتج عن ذلك من النفع ولكن من ينكر نفع اشعة رنتجن الآن واي عنصر يؤمل منه النفع أكثر مما يؤمل من الراديوم والمواد الشبيهة به

والدرس العلمي المجرد في النبات والكيمياء جعل الزراعة علماً كبير النفع لنوع الانسان منذ بضعة اشهر تيسر لاهالي البلاد التي على سواحل الباسيفيكي ان يشكوا بالتلفون مع اهالي البلاد التي على سواحل الاطلنطيكي . واطنبت الجرائد اليومية في ذلك ولكنها اغفلت الامر الجوهرى وهو ان التكلم على هذه المسافة الشاسعة لم يكن في الامكان لولا استنباط بديع استنباط الامتاذ يوبن من استاذة جامعة كولبيا بعد درس كثير وهو انه اذا طُبق بالسلك الكهر بائي لغات مثقلة على ابعاد مناسبة جعلت الجرى الكهر بائي يجري الى آخر السلك معها طال من غير خسارة كبيرة . ثم انه في الامكان ان يمدَّ سلك غليظ من النحاس من نيويورك الى سان فرانسيسكو لاجل الكلام بالتلفون ولكن نفقاته تكون كبيرة جداً فتصير اجرة الكلام اغلي مما يحتمل اما الآن فاستعملت شركة التلفون استنباط الامتاذ يوبن العلمي فامكنها جعل اجرة الكلام من اقصى اميركا الى اقصاها رخيصة جداً

والتلغراف اللاسلكي افاد الذين يسافرون بجرأ فائدة لا تقدر وبه اثبتت مخاطر كثيرة في السنوات العشر الماضية . والفضل في وضع الاساس الذي بني عليه هذا التلغراف لموتز وغيره من الذين درسوا خواص الامواج الكهر بائية كما تدرس امواج النور الآتي من السديم اي درسوها درساً مجرداً غير ناظرين الى ما يمكن ان يترتب عليها من النفع المادي

ان اساس العلوم وضمت في الغالب في كنف المدارس الجامعة ودور البحث والامتحان ولكن نجاح المكتشفات العلمية تمّ باشتراك رجال العلم ورجال العمل . مثال ذلك الكهر بائية فان العالم مديون بها لقولطه وغلفتي وفارادي ومكسول من رجال العلم المجرد ولكن اكتشافاتهم لم تنفع الناس النفع الكبير الا بعد ما قام ادبسن وبيل ومركوفي وغيرهم من الرجال الذين قرنوا العلم بالعمل فانهم هم الذين ادخلوا الكهر بائية الى كل بيت ومعمل واورصولها الى كل قرية وسفينة وجعلوها خادمة لكل الناس . وقد اكتسب هؤلاء من مكتشفاتهم ومستنبطاتهم مكاسب مالية طائلة حملت البعض على الخط من قدرهم كرجال علم اما انا فلا اوافق على ذلك لان استخدام المبادئ العلمية في الامور العملية والمخاطرة بما يملكه العالم في هذا السبيل يقتضيان ما لا يوصف من البحث والتفكير والعناء والحكمة والاشتغال المتواصل نهائراً وليلاً . والنجاح المالى حريء بكل مدح وهو من مغريات الاجيال المقبلة

بالقدم فضلاً عن ان نفع المكتشفات العلمية متوقف عليه . ومن حسن الطالع انه قام بين الناس مثل سفتنصن وفولتن وادبسن ومركوفي كما قام بينهم مثل نيوتن ولا بلاس ودارون وهلملتز . فان هؤلاء وضعوا الاسس الراسخة المتينة واما اولئك فبنوا عليها مباني فاخرة يستفيد منها نوع الانسان كل يوم . وهي فوق ذلك ماثلة منظورة تغري الذين يرونها ليعضوا اسماً مثل اسمها ويبنوا على مثالها . وفائدة العلم في العمران تتوقف على القسم العملي منه كما تتوقف على القسم النظري . ولا يقوم بتلا متين من غير اساس راسخ ولكن الاساس وحده لا يكفي مما كان راسخاً . وتاريخ العمران يدل على ان التقدم السريع يتوقف على سرعة استخدام المبادئ العلمية

وادارة البلدان ايضاً لا تحكم الا اذا بُنيت على اصول العلمية . ولا ينتبه احد الى ما حوله في بلاده الا ويرى الاعمال تجري على اساليب غير علمية فكم من مرة يرى الاسفلت في شوارع المدن قد لينته حرارة الشمس وجعدته وذلك لان الذين وضعوه لم يستشيروا رجلاً من رجال العلم في وضعه بل اكتفوا باوامر رجال الادارة

والظاهر ان ام ما يحتاج اليه الناس الآن هو علم العلاقات الدولية التي يقصد بها اقامة الحق والعدل مقام الخداع والقوة الوحشية حتى صار للسياسة معنى قبيح وهو الاحتيال على نيل المنافع . فان السيامي الذي يقصد ان ينيل بلاده النفع بمضرة غيرها يجري على اسنوب مخالف للعدل والعلم والمرجح انه لا يفيد نوع الانسان بل يضره لانه معرض لاستعمال وسائل عدائية لا يجوز استعمالها

والصلح المبني على التغلب في الحرب او على التهديد والوعيد بالجيش الكثيف او الاسطول الكبير . او الذي لا ينظر فيه الى اشتراك المصالح ولا تعتبر فيه علاقة العلة بالمعلول قلما يكون صلحاً ثابتاً بل الغالب ان يفضي الى الشر والعدوان . ومن اكبر مساوئ السياسة الاوربية ان تسعة اعشار السنين التي مرت على اوربا من حين كتب التاريخ فيها الى الآن كانت سني حرب وقتال

ولا يخفى على علماء التاريخ ان اخذ ولاية وضمها الى بلاد غير بلادها تخالفها في اللغة والمشرع والافكار هو في الغالب خطأ فاحش يعود بالضرر على الولاية وعلى البلاد التي ضمتها اليها ولا سيما اذا كانت الولاية والبلاد متقاربتين في درجة العمران . واذا اجبرت تلك الولاية على ترك لغتها وعاداتها وجعل حكامها من غير اهلها نتجت من ذلك نتائج وخيمة لا بد منها كما نتجت المaulات من عليها . واذا بحث احد في مالية تلك البلاد وجد انها خسرت بضم

الولاية إليها أكثر مما رجحت وان أرجاع الولاية الى بلادها الأصلية تزيد نفقاته على ما تساويه تلك الولاية . وكل عمل من هذا القبيل يوسع شقة الخلف بين البلدين ويتصل ضرره الى سائر البلدان . وما من احد يدعي ان الحروب تزيد ما بين الدول من الخلاف وتصلح الخلل أصلاً دائماً وإنما هي توقف بعض الفواعل الى ان يحين الوقت لتقويتها وظهورها ثانية . وكثيراً ما يتفق الخصوم على امر حساب ان غاية ما يطلبه الشرف الوطني لكنهم يكونون مخطفين فلا يدوم اتفاقهم . ولا يدوم اتفاق الا اذا بني على اساس علمية . ولكن الاتفاقات التي من هذا القبيل نادرة جداً حتى لا تذكر . وقلاً يرجح ان الحرب الحاضرة تزيد ما بين الدول التجارية من الخلاف اذا تركت شروط الصلح الى رجال السياسة في اوربا لانهم قد يزيلون بعض المشاكل الموجودة الآن ولكن لا بد ان تنشأ مشاكل غيرها يجني ثمارها الجيل المقبل . ومن الاسف ان الذين يضعون شروط الصلح بين الدول لا ينظرون الى ما يبعثه التاريخ تعليماتاً لهذا القبيل

اني لم اقل ما قلت لاني اوجب ابطال الحرب معاكنت النتيجة كلاً فان الحرب قد تكون في بعض الاحيان اصلح من السلم بل لان الصلح المبني على قواعد العدل والانصاف يمنع الحرب في المستقبل

وام ما يحتاج اليه نوع الانسان ان يرسخ في ذهنه ان القواعد العلمية متسلطة في كل مكان وانه لا يمكن حل المشاكل اذا اهملت بعض الفواعل المهمة ولكن الحث على اتباع القواعد العلمية في امور المعيشة واعمال الحكومة وعلاقات الدول لا يراد به الانقطاع لها والاكتفاء بها لأن من يعبد العلم كمن يعبد المال وإنما يراد به استخدام القواعد العلمية في حل ما يعرض لنا من المشاكل لانها ترشدنا الى معرفة القوى الفاعلة وهي منطبقة على القاعدة الذهبية القائلة كما تريدون ان يفعل الناس بكم افعلوا انتم هكذا بهم . نعم منطبقة على تعليم المسيح ولقد تبرع المحسنون وجادت الحكومة بالمال للبحث العلمي لكي تكشف الحقائق وتستخدم لنفع الانسان وهذه هي غاية دور البحث في المدارس والراصد وسائر معاهد العلم . وام الارض تسعى في تقدم العمران على قدر ما تتوخى من تأييد الحقائق والغايات الادبية . والاعمال النافعة الحالية من غاية ادبية قد تكون ثمينة لذاتها وتفيد الناس ولكنها لا ترقى للعمران . وعندي ان الغاية المعنوية الادبية التي ترمي اليها العلوم النظرية والعلوم العملية والتجارة والصناعة والفنون والآداب والاديان — هي الغاية التي تشرف الحياة وتوسع نطاق العمران

أكبر البوارج

وقوات الدول المتحاربة بحراً

لما كثر تحدث الناس بالبارجة « كوين اليزابث » الانكليزية قادم الحديث بالطبع الى المقابلة بين قوتها وقوة ما عند الدول الاخرى من البوارج التي من طرز « سوبردرينوت » مثلها اي الطرز الذي فوق بوارج « دريندوت » . وقد ذكرنا في عدد سبتمبر الماضي شيئاً عن قوة مدافع « كوين اليزابث » الانكليزية بالمقابلة مع مدافع « كليفوريا » الاميركية و « تورفيل » الفرنسية و « فوسو » اليابانية . ونحن ذاكرون الآن جداول تفصل سعة تلك البوارج وسرعتها ودروعها وما اشبه ذلك . وقبل نشر هذه الجداول نقول ان البوارج المذكورة ما عدا « كوين اليزابث » لا تزال في مصانها ولم يكمل بناؤها حتى الآن . وما تحب الاشارة اليه ايضاً ان البحرية الانكليزية والبحرية الالمانية تبنيان بوارج تختلف عن طراز « كوين اليزابث » في امور كثيرة لا تزال طي الكتمان . وكل ما عرف عن البوارج الالمانية انها ستكون فيما يرجح ماثلة للبارجة كوين اليزابث وتكون بطريقتها الكبرى مؤلفة من ثمانية مدافع من عيار ١٥ بوصة . اما الجداول فهي :

(١) جدول بين عدد المدافع وخن الدروع والسرعة والسعة

فوسو	تورفيل	كوين اليزابث	كليفوريا	
١٢ من عيار ١٤ بوصة	١٦ من عيار ١٣٦٤ بوصة	٨ من عيار ١٥ بوصة	١٢ من عيار ١٤ بوصة	عدد المدافع
١٢ بوصة	١٢ بوصة	١٣ بوصة	١٥ بوصة	خن الدرع
٢٢٤٥	٢٣	٢٥	٢١	السرعة بالاميال
				البحرية
٣١٠٠٠	٢٩٥٠٠	٢٧٥٠٠	٣١٥٠٠	المحمول بالاطنان

(٢) جدول يبين قوة السلاح كله وقوة اندفاع القنابل ومقدار خرقها للدروع وغير ذلك

فوسو	تورفيل	كوين اليزابث	كليفورنيا	
٥٢	٥٠	٥٦	٥٨ قدما	طول المدفع الكبير
١٤٠٠	١٣٣٢	١٩٢٥	١٤٠٠ ليبرة	ثقل القنبلة
٢٧٠٠	٢٦٧٥	٢٥٠٠	٢٧٠٠ قدم في الثانية	سرعة القنبلة
١٦٨٠٠	٢١٣١٢	١٥٤٠٠	١٦٨٠٠ ليبرة	ثقل قنابل مدافعها كلها لو اطلقت معا

(٣) جدول يبين نسبة مجموع قوة كل منها الى الاخرى في المدافع والدروع والسرعة والتفريع

فوسو	تورفيل	كوين اليزابث	كليفورنيا	
٣١٦٧٣	٣٨٦٣٠	٤٠	٣١٦٧٣	قوة المدافع
٢٤	٢٤	٢٦	٣٠	قوة الدرع
١٨	١٨٤٤	٢٠	١٦٦٨	السرعة
٠٩٤٨٤	٠٩٤٣٦	٨٤٧٣	١٠	التفريع
٨٣٤٥٧	٩٠٤٠٦	٩٤١٧٣	٨٨٤٥٣	المجموع

اي ان كوين اليزابث هي الاولى في مجموع قوتها وتوفيل الثانية وكليفورنيا الثالثة وفوسو الرابعة . وقد بني هذا الجدول على تقدير ان قوة المدافع هي ٤٠ في المئة من مجموع قوة البارجة . وقوة التدرج ٣٠ في المئة . والسرعة ٢٠ في المئة . والتفريع ١٠ في المئة . ولزيادة التفصيل نقول ان البارجة كوين اليزابث لتقدم سائر البوارج المذكورة في مجموع قوة مدافعها وتتلوها البارجة الفرنسية ثم الاميركية واليابانية وهما متساويتان

وفي قوة الدرع الاميركية الاولى والانكليزية الثانية والفرنسوية واليابانية ثالثتان وفي السرعة لتقدم الانكليزية زميلاتها فهي الخجلة والفرنسوية المصلية واليابانية المسلية والاميركية الثالثة . وهي اسماء المراتب الاربع الاولى في سباق الخيل وفي السعة لتقدم الاميركية رفيقاتها وتليها اليابانية فالفرنسوية فالانكليزية

والنتيجة العامة تدل على ان الانكليز وهم المحلون في حلبة البحار ادر كوا جليلة الامر لما زادوا ضخامة مدافعهم الكبرى وخفضوا عددها الى ثمانية وزادوا سرعة البوارج الكبرى الى ٢٥ ميلاً بحرياً . فلما قيست قوة بوارجهم بغيرها جاءت في المحل الاول وبوارج غيرهم في المحل الثاني

وبما يذكر عن البارجة كليفورنيا الاميركية ان طولها عند خط الماء ٦٠٠ قدم وعند الظهر ٦٢٤ قدماً وعرضها ٩٧ قدماً . وبلغت نفقة بنائها ما عدا نفقة التدرج وثمان المدافع ٧٨٠٠٠٠٠ ريال او نحو ١٥٦٠٠٠٠ جنيه . وتقدر نفقتها كلها متى تمت ببلغ ١٥ مليون ريال او ٣ ملايين جنيه . فتكون نفقة الدرع والمدافع نحو النصف . وقد شرع في بنائها في فبراير سنة ١٩١٣ وسيتم في فبراير سنة ١٩١٦ فتكون مدة بنائها ثلاث سنوات

الا ان الغواصات جاءت ضربة قاضية على البوارج فان طر يبدأ واحداً منها ينزل اكبر البوارج واقواها الى اعماق البحر والظاهر انه لا سبيل لانقضاء ذلك ما لم تدرع البوارج من اسفلها حتى تغطي الدروع ما ينوح منها في الماء كما تغطي ما يظهر ولو اقتضى ذلك تخفيف مدافعها وتقليل مرعتها

كتاب فرنسا

تعاون بعض مشاهير الكتاب الفرنسيين والانكليز على اصدار كتاب يشتمل على عدد من المقالات يدبرونها في موضوعات شتى خاصة بهذه الحرب ثم يقفون ثمنه على مساعدة البلاد الفرنسية التي يحثلها الجيش الالماني الآن فيضاف المال الذي يباع هذا الكتاب به الى اموال اللجنة البرلمانية التي اخبرت لهذه الغاية. وقد سمي «كتاب فرنسا» وهو صغير الحجم أصدره في انكلترا المس ونفر يد ستيفنس بعد ان عاهدت في ترجمة مقالاته الفرنسية الى نفر من مشاهير المترجمين

افتتح بمقالة من قلم المستر هنري جيمس الكاتب الانكليزي الشهير في اطراف فرنسا وبيان منزلتها من عالم الحضارة والعمران. وتليها مقالة قصيرة بقلم المسيو روسني الفرنسي في اخلاق الانكليز وسياستهم. وقد بين فيها مزاي الامة الانكليزية وعيوبها بقلم رشيق جمع بين الكياسة والصدق. ثم مقالة في اخلاق الالمان بقلم المسيو رينه بوالسلف فصل فيها العقل الالماني وشرحه تشريحا معنويا خاليا من الهوى

على ان احسن ما في الكتاب مقال بقلم اناتول فرانس الغني عن التعريف عنوانها «علم الى الحرب الاخيرة». ومما جاء فيها قوله:

«لقد تحقق كل ما نشاء به الخوضون من علمائنا وصح كل كابوس رأوه في احلامهم وجاءت تلك الكبار المحدقة بنا شرا مما رأى احد شعرائنا في «مملكة البلاء والشقاء». ولم تجي عن يد اهل المربح النائين عنا بل عن يد اساتذة المانيا الغربيين منا. فقد لبسوا هذه الحرب لبوسا شتى تشهد بما فطروا عليه من الشر. فمن سيول النار الى حرب الكهوف الى محائب الغاز السام

اكتب هذا وقد وقف بجاني دكتور فيلسوف يقرأ ما اكتب. فلما انتهيت الى هذا الحد قطع علي الفكر وقال: اعلم انهم متى عدلوا عن هذه الطريقة الاخيرة بمعدون الى حرب المكروبات فنضطر ان ننشئ في كل بلد وزارة للصل المضاد للامان. الى هذا كله ادعى بهم علمهم. ولقد صدق رابليه حيث قال «العلم بلا ضمير لعة». وختم مقاله بهذه العبارة:

«اما انت يا بريطانيا ملكة البحار وعجبة العدل. وروسيا الجبارة ذات القلب الحساس الرقيق. وايطاليا الجميلة التي يبعدها قلمي. والبلجيكا البطلة الشهيدة. والسرب ذات الالفة والعزة. وفرنسا وطني العزيز - واتن ايها الام اللواتي تعددن السلاح لمعاونتنا -

فأخفقنا هذه المهدرا (١) واقضين عليها القضاء المبرم فتفتت ثغور كنّ غداً ولتصالحن من طرف اوربا الي طرف بعد ان تنقذهما من الوبال »

ثم مقالة اخرى للسوي رمية دي جورمون وصف فيها البلاد التي يراد اغاثتها وصفاً يستعري الاسماع ويستميل القلوب حناناً . وبعدها مقالة لبيرلوتيه عنوانها « شبح الكنيسة » وصف بها اطلال كنيسة ريمس وصفاً ينطبق كل الانطباق عليها بعد الذي نالها من مدافع الالمان . قال : « ولا اهل من ان يفكر المرء في الوحشية الموسومة بالجبن وخلو الراس من الدماغ — تلك الوحشية التي قضت بقذف القنابل تباعاً على بناه له نسج من النقوش كالجبه في دفته ورفقه وقد مضت عليه القروون وهو يشمخ الى السحاب وعصفت حوله رياح المازك والغارات واثارت الزواجع ولكنها لم تمسه بسوء . وقد حملهم على ارتكاب تلك الفعلة الشنعاء ما في طبيعهم من السوء مضافاً اليه خرافة استحكمت في صدورهم

على ان ما لا يعوض من تلك الخسارة هو فقد ما كان في نوافذ الكنيسة من الزجاج ذي النقوش والرسوم التي جادت بها مخيلات المصورين والنقاشين في القرن الثالث عشر وهم ثملون بخمرة احلامهم الدينية وبينها صور قديسين وقديسات اتشخوا بالحلل الفاتضة نوراً وحول رؤسهم هالات تندفق سناء واشراقاً . كذلك التماثيل البديعة التي تطايرت شظاياها في كل جهة تحت وابل القنابل وضاع ما فيها من الالوان الجميلة بين ذهبي واحمر وازرق في ذمة الالمان ما راح من الزجاج الشفاف الملون بالوان قوس قزح وصور القديسين والقديسات ذوي الوجوه الصبيحة . لقد اندثرت وتناثرت شظاياها في ارض الكنيسة وهي تضيئ كأنها فرائد اللآلئ »

وتلي هذه المقالة مقالة لمدام دكلو عنوانها « ما وراء النصر » وقد وصفت فيها العواطف المتضاربة التي تناوشت الفرنسيين في شهر سبتمبر سنة ١٩١٤ وما دب في صدور نساء « ماون » من الروع عند ظهور الالمان فجأة في ساحة مدينتهم وهم يعزفون على آلاتهم الموسيقية . قالت « وسألت جندياً انكليزياً حينئذ كيف الحال هل هناك خطر كثير ؟ فاجابني قائلاً « ان الحال على هذا المتوال — المكان خاص بالجنرالية وقد لاحظت انه حيث يكثر الجنرالية يقل الخطر لسبب لا ازال اجهله » . وسألت جندياً اسكوتلندياً عما يجري . فقال ممعت « ان الالمان رذوا قليلاً » . وكانت هذه الاشارة اول ما سمعت عن نتيجة معركة المارن

(١) المهدرا افعى مائة ذات رؤوس عديدة اذا قطع راس معها نبت مكانه آخر . وعليه اعطوا هذا الاسم لكل آفة كثيرة الاصول والفروع

جمهورية العلم والادب

قامت في انكلترا وفرنسا حركة بين بعض العلماء يريدون بها الخط من قدر علماء الالمان وما نفَعُوا به الناس وان يبخسوا اشياءهم ويبرهنوا على انه ليس في كل ما اخترعوا وما اكتشفوا شي جديد . ولكن لا يزال فيهم كثير ممن يرى ان هذه الحرب على ما فيها من بني وعدوان ليس من شأنها ان تحمل الجهلاء فضلاً عن العلماء على قلب وجه الحقائق واظهار الامور بنير مظهرها الصادق كأن يقال ان فلاناً الالماني لم يبتكر هذا الاختراع وهو مختصره وأنه ليس مكتشف هذا الاكتشاف وهو مكتشفه . اي ان هناك فئة كبيرة من علماء الفريقين تريد المحافظة على ما بينهما من العلاقات العلمية رغم انقطاع العلاقات السياسية بين دولهم . ومن هذه الفئة الاستاذ هنريك مورف الالماني من اساتذة جامعة برلين . خطب عند ابتداء الفصل المدرسي هذه السنة فقال :

« في صباح اول اغسطس سنة ١٩١٤ خطبت آخر خطبة في تاريخ الآداب الفرنسية وكان الرجاء في حفظ السلام لم ينقطع تماماً وكنت من المتفائلين بالخير ولكن مجرى الحوادث جاء خبيكاً لتفادلي . ففحن الآن في حالة حرب

« ان تصادم السلاح المائل هو تصادم بين العقول ايضاً . فمن منا يستطيع التباهي بانه حافظ تمام المحافظة على رباطة جأشه ان صح ان يسمى هذا تباهياً . فان المحايدين انفسهم يميلون الى هذا الفريق دون ذلك روحياً وادبياً . والعالم كله مقسوم قسمين كبيرين متعاديين ومعظم الجنس اللاتيني اعدائنا . ويظهر ان الجسور العقلية التي تصل بين الامم تهدمت وبنينا نسمع من ساحلي الهوة المعارضة بينها تطاعناً قبيحاً بالزأي واللسان قبل تطاعن الافران . في دائرة العلوم والفنون حرب اهلية هي شر الحروب التي قامت في جمهورية العلم والادب اللذين يوحدان الناس في زمان السلم ويجعلان منهم مواطنين ينتمون الى وطن واحد هو العالم كله اجمع .

« ولا نبحث هنا في تلك الحرب الاهلية فقد اجتمعنا لغرض سلمي لا حربي . ولعلمكم تذكرون ان المنشور الذي نشرناه نحن معلمي الجامعات الالمانية في جميع انحاء العالم استهل بهذه الكلمات « نحن اساتذة الجامعات الالمانية نخدم العلم ونقف نفوسنا على عمل السلام » . والآن وقد رقيت هذا التبر واغلقت باب هذه الغرفة دون العالم الخارجي لنشع بوجوهنا ساعة عما آتاه بكل كلاله على قلوبنا ليل نهار ولنؤلفها شطر العلم واهله ولننصرف بكليتنا الى

العمل العلمي . ولنترك اهواء قلوبنا خلفنا ولا ندخلها هذا المكان ان العلم يطالبنا بالمحافظة على النظام في صفوفنا وبضبط عواطفنا وكبح جماحها . ومن لم يطق ذلك فلا يستطيع ان يخدم غاية العلم او يواصلها بل يبقى غير راض وغير قانع حتى في هذه القاعة التي وقفت لخدمتها » اريد ان احدثكم هنا بالادب الفرنسي في الماضي مثلما كنت افعل على الدوام منذ توليت هذا العمل في مدينة برن . ففي ذلك الوقت اشترت الى « غيتي » كما اشير اليه الآن لانه علمنا انه يمكن الجمع بين الاهتمام بادب الامم اللاتينية والانعطاف اليه وبين الحب الشديد للادب التوتوني ادبنا . وقد مرت ٣٥ سنة وانا اشرح للشبان الالمان هذه الموضوعات اللاتينية يتنازعني عاملان عامل الاحترام لما هو غريب عنا والحب لما هو لنا ومنا . وقد برهنوا لي على انهم يقدرون عملي هذا حتى قدره حتى في هذه الايام الصعبة اذ جاءني كتب من الميدان الغربي كتبها شبان لا أعرفهم شخصياً وقد ذكروا فيها بالشكر الساعات التي قضوها في هذا المكان يدرسون فيها الادب الفرنسي معي

« لذلك لا ارى داعياً يدعو الى تغيير الصبغة العلمية الصرفة التي لهذه الخطب . فاني اريد تمرين عقولكم كما فعلت حتى الآن على طريقة التفكير العلمية وارشادكم الى ادراك ماضي الامم الغربية عنا ادراكاً تاريخياً خالياً من الغرض والحكم فيه حكماً لا تشوبه شائبة . وعمل علي مثل هذا لا يفرق بل يوحد . ويعلم النظر والتأمل لا الاحقار والامتحان » اقول هذا القول وشيخ معلي غاستون باريس يترأى لي فاذا ذكر اوقات الدرس الماضية وايام رفاق مضوا معها ولقنن بهذه الذكرى تذكارات شبابي القديم وتذكارات عهود حديثة قضيتها مع اخوان لي ما كان احلاها واهناها . ولطالما سمعتم مني اسماءهم واخبركم بقدر دين علمنا لم وماهم من الفضل والمعروف عليّ

« ارى خلف العراك الدموي القائم الآن شخص غاستون باريس يناجيحي . فاجبي روحه من هذا المجلس تحية شاكر ودود . فقد اعترفت امامكم مراراً بما كان له من الاثر الشديد في نفسي واقول الآن ان احسن ما اعطيكم انما هو مستمد منه . اسمعوا شيئاً من الكلام الذي افنجه به خطبة في « كلية فرنسا » سنة ١٨٧٠ ايام « كانت الجيوش الالمانية تحصر باريس بقلعة من حديد » كما قال وكان ابن ثلاثين سنة حينئذ :

لست ارى للوطنية علاقة بالعلم اجمالاً . فان غرفة الخطب العلمية ليست منبراً سياسياً وكل من يستخدمها لمهاجمة ما كان خارجاً عن اختصاصها العقلي المحض او للدفاع عنه يحولها عن مجراها الصحيح . اقول بلا قيد ولا تحفظ ان غاية العلم القصوى طلب الحق لنفسه بلا

الثغات الى ما ينشأ من اخلير او الشر عن اخراجه من القوة الى الفعل ولا الى طبيعة النتائج التي تنتج عن ذلك . وكل من يجني الحق ولو بعض تحبته ويتلاعب اقل تلاعب سيئ في عرض الحقائق التي هي غرض بحثه او في الاقيسة التي يستخرجها منها لا يستحق ان يعطى مكانا في ذلك العمل العظيم الذي يقدم فيه الصدق والامانة كل التقديم على الجذق والمهارة سواء كانت البواعث التي بثته على ذلك وطنية او دينية او ادبية

فاذا بنيت الابحاث المشتركة على هذا الاساس واجريت هذا المجري في جميع البلاد المتقدمة تكون منها وطن مشترك يسمو على يقوم الامم المتعادية وحدودها فلا تدنس حرب ولا يهدده الغزاة الفاتحون . وتجند فيه العقول ملجأها وواسطة عقدها . انتهى

« هذا ما قاله عالم فرنسوي شاب ووطني فخ في سنة ١٨٧٠ . ولست اعلم هل قام في باريس من يقول مثل هذا القول الآن . وستبدي لنا الايام ذلك . ولكني اريد ان اذكركم اليوم كلمات هذا الرجل القدير الكبير النفس الذي ضم بين جوانحه حب بلاده وحب الحق . عسى الله ان يكون كلامه هذا قد لقي قلوبا واعية وصدورا ذات زرع فلا يذهب نفثة في رماد او صرخة في واد »

جميل انكلترا على فرنسا

اذا كان لفرنسا جميل على انكلترا بتحريرها من قيود شعب فظ سفاح فلانكلترا جميل على فرنسا بيت روح الانسانية الصحيحة التي تغلي بها الشعب الفرنسي واعني بها محبة الامم الغربية والتفاهم معها واكتساب ثقتها لان فرنسا في القرن الثامن عشر كانت منعزلة عن بقية الامم ولا اختلاط لها الا بالامة الانكليزية . ولا بدع اذا قلنا ان الجهاد العظيم الذي جاهدته فرنسا في ذلك العصر لاكتساب الحرية وكسر قيود الاستبداد وقام عليه مجدها ومفاخرها يعود معظم الفضل فيه الى التأثير الحسن الانكليزي في الامة الفرنسية

(١) تكوين القرائح

ان نسخ منشور ناث^(١) دعا الى مهاجرة الوف من خيار الفرنسيين الى بريطانيا العظمى لان كثيرين من الهوغونوت^(٢) المتنورين لجأوا اليها ليتشبقوا فيها نسيم الحرية ويدفوقوا ثمارها ولم يكونوا قبل ذلك يعرفون عنها شيئا الا بالسماح ولا يسمعون عنها الا ما كان رديئا

(١) هوامر اصدره هنري الرابع ومنح فيه البروستانت حريتهم الدينية سنة ١٥٩٨ فنفضه لويس الرابع عشر سنة ١٦٨٥ (٢) طلائفة من البروتستانت اتباع كلن

كانت انكلترا في ذلك الوقت تحترق فرنسا وتحبها حباً فائقاً واما فرنسا من اشرافها الى عامتها فكانت تكره انكلترا كرهاً شديداً وترميها بالجماعة والكبرياء كما وصفها سنت امان في اشعاره . ذلك لان الشعب كان يجمل اداب اللغة الانكليزية جهلاً تاماً ولم يقف على شيء منها حتى اوائل القرن الثامن عشر حين ترجمت مؤلفات باكون « ورجل القمر » لغودوين وبعض الكتب القليلة الالهية واما ترجمة شاكسبير فلم تظهر الا سنة ١٧٧٦

وبلغ بغض الانكليز اشدّه في بلاط الملك وفي نفوس الاشراف والاكليروس فالملك الملقب بالشمس كان يقف اضمحلال ذلك الشعب الانكليزي حساباً انه يتألف من قلة تبلغ القلحة منهم الى التمدي على الملك وعلى حقوقه المقدسة . وكان الكتاب الذين يتقاضون الرواتب من لويس الرابع عشر او الذين ينزلون اليه طمعاً بهباته لا يدعون فرصة تفوتهم للتشديد بانكلترا والبأسها كل صفة مكروهة ومستقبحة . وكان الاشراف يحشون جوار تلك الامة المضطربة في ارضها أكثر من اضطراب الاوقيانوس المحيط بها (كما يقول بوسيه) . والاكليروس يندد على الدوام بشعب يسهل عليه العبث بالدين وبكثير من امتيازاته الديوية . وقد بلغ كرههم للانكليز انهم لم يقبلوا الكنيكا في اواخر القرن السابع عشر بحجة انها غذاء الانكليز (سبرنجل . تاريخ الطب)

بينما كان الدم يجري في فرنسا انهاراً حول التعاليم الدينية كانت الاميال في انكلترا متجهة نحو الحرية الارضية فانصرف الشعب بها عن المناظرات الدينية . بدلنا على ذلك ان هنري الثامن وضع بنفسه نظام الديانة الالهية ورتب نظامات الكنيسة ثم خلفه ابنه ادورد فهدم التعليم الكاثوليكي الذي اسسه ابوه وشيد البروتستانتية وخلف ادورد ابنته ماري فالفت البروتستانتية واعادت الكشلكة وخلفت هذه اليصابات ففحت الكشلكة والكاثوليك . وكان الشعب يشاهد سلسلة هذه الانقلابات الدينية بدون ان يهتم بها او يتأثر منها اذ لم تكن تهمة اميال ملوكهم الدينية ما دامت حريته محفوظة وسائرة الى الاتساع والنمو وهذا ما سهل على الملوك تنفيذ ما ربههم واصبحت انكلترا في اعين الفرنسيين المتنورين الارض التي يشدونها لحرية الضمير لانهم ملؤا من المشاهد المؤلمة التي تظهر في وطنهم على مرشح الانقلابات الدينية وصل المهاجرون الى انكلترا فدهشوا اولاً بما شاهدوا فيها من كنوز الفكر والعقل ونظراً لما هم عليه من الذكاء وسرعة الخاطر لم يعتموا ان تحول اندهاشهم الى الاعجاب فتقربوا من الاهالي وامتزجوا بهم فوقفوا على النفائس التي جهلوا في بلادهم وعلى درجة النبوغ الانكليزي وشرعوا في اصلاح اغلاط القرون الماضية وسرت منهم وبهم الى فرنسا اجمل

مظاهر العقل الانكليزي البادية في المأساة والزوايا والشعر والصحافة والفلسفة والعلم فلم يهملوا شيئاً ولم يستحقوا بشيء فترجموا واجلوا المؤلفات المشهورة وكل مخبآت العقل الانكليزي . وقد استفاد الانكليز انفسهم من عمل الفرنسيين هذا لانهم نشروا آدابهم وعمموها واذا كان للانكليز جميل عليهم من هذا القبيل فالفرنسيون اوفوه بهدق واخلاص لانهم اذا عاوا مناقب انكلترا في كل اوربا وليس في فرنسا وحدها . ويقول راين ديه تواراس ان الانكليز كانوا يجهلون تاريخ امتهم العام حتى انى هؤلاء المهاجرون فنشروه وعمموه . وبواسطهم ذاع فضل لوك ونيوتون وشاكسبير ورتشر دهن كانبهم رسل انكلترا انبثوا في الارض ليذيعوا فضلها ومناقبها فاستفادوا وافادوا الانسانية عموماً

وبواسطة المهاجرين الفرنسيين عرفت اوربا محاسن الحكم النيابي في انكلترا لانه الى اوائل القرن الثامن عشر لم يكن يقال عنها في اوربا كلها سوى انها قاتلة الملوك فانقلبوا بعد ذلك الى اطرائها ايما اطراء

ومن ثم كانت انكلترا الباعث الاكبر لانتقال اطوار الشعب الفرنسي وزيادة اهتمامه بالامور الخارجية واطلاق العنان لاحلامه بالمساواة والحرية وعدم وقوفه عند مراقبة ما يجري ضمن حدوده فاشتراك معها في العمل واكتسب قلوب الشعوب التي تميل الى ذلك ونهت عن القلياة العامة اللاتفة بالناس الاحرار

فحو سنة ١٧٢٠ قام نزاع بين الروح الانكليزية والروح الفرنسية كانت طاقته حسنة لمصلحة الامتين وامتاز اصحاب الصحف الفرنسية بتقريب افكار الامتين واتحاد ادبيهما خدمة للانسانية وتبارى افضل الكتّاب في هذا الباب كالاب برقوست صاحب « مفكرات رجل ممتاز » وهو كتاب يصح ان يكون دليلاً علياً لحياة الام المتمدنة وراين ديه تواراس صاحب تاريخ البرلمان الانكليزي الذي اقبل عليه الجمهور اقبالا عظيماً ووقع احسن وقع عند المقلد حتى اصبحت جمعية الحكماء الساكنون الضالة التي ينشد لها نظام الحرية

وبقي هذا الصدى يتردد الى عهد مونتسكيو مؤلف « روح الشرائع » فانه كان غير مقتنع بصحة النظام الانكليزي ثم مال بكليته اليه ونشيع له كل التشيع

وقد عم حب انكلترا والاعجاب بها الى درجة خشي معها بعض الوطنيين من تغلب هذا الخصب على الروح الوطنية الفرنسية فقامت فئة تنشر النشرات لمضادته وتوقيف تياره وشرعوا في اواخر القرن الثامن عشر بمحكمة كل اعضاء الجمعية الوطنية الذين يميلون الى الانكليز ومنهم نيكر ومونييه ولاي وموله وبالاجمال كل حزب مونتسكيو الا ان ذلك

الحب تمكن وعجزت المساعي عن محو وتحرير فرنسا من النفوذ الانكليزي فهذا التغير العظيم انقلبت اطوار الشعب الفرنسي وجاز الحكم بان الانقلاب الاجتماعي العظيم الذي حصل في القرن الثامن عشر وانتهى بالثورة الكبرى قد حصل بتأثير الامة الانكليزية لان فرنسا التي ثقل كاهلها مدة حكم لويس الرابع عشر الطويل شعرت بميلها الى ما يبجد نشاطها العقلي الذي ضعف وكل بعد جهاد قرون متوالية فلم تجد منها مقويات له الا في انكلترا فاليها يعود الفضل بدعامة الافكار والمبادئ الفرنسية الجديدة وبتوجيه امواج الحياة الى العضو الذي ضعف دمه . ومن الخوض في محبة التمدن الانكليزي ظهرت تلك النتيجة العجيبة التي ادهشت العالم بأسره

(٢) انكلترا والثورة الكبرى

تأ يستحق الالتفات ولا يجوز اغفاله ان الاستقاء من ينابيع الانكليزية لم يقتصر على الفلاسفة ورجال العلم بل ان مبادئ المساواة والاستقلال الاجتماعي والاستقلال السياسي اخذت لتسرب من ماء انكلترا الى ارض فرنسا وتشعبت منها روح رجال العمل ورجال الثورة . وتدلنا كتابات تلك الايام على ان كل رؤساء الثورة كانوا يعجبون بالعلماء الانكليز ورجال السياسة الانكليز والتعاليم الانكليزية والشعب الانكليزي فولدت في نفوسهم الرغبة في نقل فتوحاتهم الى ارض فرنسا . ويظهر ان كاميل دمولين ومونيه ولافايت وميرابو وبريسو وغيرهم من رؤساء الثورة كانوا ملين بالتاريخ الانكليزي ويعرفون اللغة الانكليزية وآدابها ومن لا يعرفها يطالع ترجمات مؤلفاتها التي كثرت فيميل الى محبة شعبها فيمكن فيه الثقة والحماسة للتغلب في الجهاد العظيم القائم باسم الحقوق . ومن لطائف الروايات عن تمكن الروح الانكليزية في فرنسا ان دانتون قبل ان يصعد الى المشنقة قرأ كتاب « ليالي يونغ » لكي يموت موتاً شريفاً

بناء على ذلك اخذ النظام القديم في فرنسا يتنوع ويتقلص شيئاً فشيئاً وتمكنت المبادئ الحديثة فتغيرت روح الفرنسيين تغيراً تاماً في خمسين سنة لانهم كانوا قبلاً يحترمون حقوق الكنيسة والملكية ورتب الشرف فاخذوا يستقلون الاستقلال الفكري الذي ينذر بحصول عاصفة شديدة . واذا قابلنا بين ثورة كرومويل وثورة ١٧٨٩ عجبنا للمشابهة بينها من وجوه كثيرة وحكمنا بان فرنسا اكتسبت الثقة بقوة شعبها من فوز الشعب الانكليزي منذ مئة واربعين سنة سبقت

ان طبقة الفقراء في انكلترا هي التي اثارت الحركة التي زعزعت اركان المجتمع ورفعت

مناره من اسفل الى اعلى . ولما انهدم الركن القديم وجه الشعب اهتمامه الى سحق كل العوائق التي تحول دون توطيد النوايس الاجتماعية الجديدة فهدم الملكية واجتهد ان يلغي مجلس الاعيان وحصل كما حصل في ما بعد في فرنسا اي ان العامة استولوا على المراكز العليا وادشوا العالم بكفاهتهم لان حرزياً صار كولونلاً (ريد) وخادم خمارة نال هذه الرتبة ذاتها (او كي) ومستخدماً متجولاً لحل تجاري اصبح جنرالاً (هوتي) وخادماً (جونس صهر كرومويل) كان جندياً من افضل الجنود واشهرها وخدام جزائرين (سالي . ون . رنجينورن انخ) صاروا من قواد الجيش واصبح هؤلاء الرؤساء يجسارهم وشجاعتهم مثلاً وقدوة للذين جاؤوا بعدهم . فالشعب الانكليزي الذي شاهد فعال اولئك الابطال الذين خرجوا من قلبه بدون ان يكون لهم تقاليد سابقة وبدون ان يكونوا قد تهيئوا بالتربية ليعملوا تلك الافعال المحميدة عرف ما له وما فيه من القوة فاعتز بها والفخر وحقه ان يهتز ويفخر واصبحت له ثقة بنفسه في المستقبل لاحداً لها . واذا راجعنا حوادث الثورة الفرنسية رأينا انها سارت في احوال كثيرة على خطة كرومويل حتى قتل الملك

على ان الاستفادة هي غير التقليد فالثورة الفرنسية حصلت في احوال واوقات تختلف عن احوال واوقات الثورة الانكليزية التي وان كانت عظيمة بذاتها الا انها كانت انكليزية فقط واما الثورة الفرنسية فكانت عمومية وقلبت الانسانية بتامها . ومما لا ريب فيه ان الثورة الانكليزية مهدت السبيل لثورة ١٧٨٩ وان اختلاط الشعبين اتى بافضل النتائج لمستقبل الانسانية

كانت فرنسا في القرن الثامن عشر لا تزال تئن من عدم وجود المساواة الاجتماعية الا ان التدمير اخذ يظهر ويزيد ولم يبق سوى الفرصة الملائمة لخلق نير الامتيازات الموروثة . ولما خلعت اميركا سلطنة انكلترا وانفصلت عنها مرت فرنسا مروراً عظيماً ليس لفشل الانكليز بل لغزو الحرة وانتصارها وبلغ فرحها حد الجنون لما اعلنت اميركا ان حكومتها حكومة ديموقراطية خادمة للشعب

(٣) فرنسا العقلية والتأثير الانكليزي

اذا انتقلنا من طبقة الشعب الى الطبقة التي تمثل الحالة العقلية في القرن الثامن عشر وجدنا التأثير الانكليزي يزد وضوحاً ورسوخاً فترى فولتير وديدرو وجان جاك روسو والفلاسفة والعلماء ورجال القلم قد تشربوا الافكار الانكليزية فعملت بهم عمداً او عن غير عمد ونرى ان فولتير بعد ان ذهب الى انكلترا واقام فيها مدة تقول من شاعر الى مفكر

وفيلسوف ومن ثم كتب رسائله المشهورة بالرسائل الانكليزية التي لتجسم فيها الفلسفة والانسانية واصبح تسمية لكل ما هو انكليزي عظيمًا جدًا
 وديدرو كان بكتليته انكليزيًا وقضى حياته مطربًا المبادئ الانكليزية وحائًا على نشرها وتعميمها وكان يقف بالناقاب الانكليزية ويحلي بها مؤلفاته ومع انه كاتب نابغة المنشئين والمؤلفين كان لا ينفك عن ان يسند ما هو له الى المصادر الانكليزية ويقول ان تلك المصادر هي ركن نشأته ونبوغه وان رتشرصن ولبو وسترن وفيلون واديسون هم اساتذته وان ما في مؤلفاته من الحسن « كالمدينة » و « صاحبي البوربونية » الخ يعود الفضل فيها الى رتشرصن ويقول في الثناء عليه انه يقل عليه ان نشبه روايته بالانجيل وان نشبهه بهومي وهو ميروس ويوريديس وسوفوكليس . وقال ييفون ان حقيقة الطبيعة توجد فيه ؟
 اتسعت شهرة الانكليزي في فرنسا وزادت مؤلفاتهم الروائية جدًّا وبلغ من زيادة نفوذهم ان الروائي الفرنسي اذا ألف رواية قال انها ترجمة عن الانكليزية فيقبل الجمهور عليها اقبالًا عظيمًا حتى ان الابد بريقوست صاحب « المفكرات لخدمة تاريخ الفضيلة » اكسب مفكراته رسمًا انكليزيًا

وروسو نفسه كان متشربًا الروح الانكليزية وروايته جوليا ليست الا وحيا من رتشرصن ومؤلفات روسو النابغة الخالد الذكر وان تكن بمكان يفوق منزلة ارسيتوت ويغنون فانه استقى فيها كما استقى ديدرو من موارد رتشرصن وكلاريس هارلو . وقد كتب كثيرون في المقابلة والتفاضل بين روسو ورتشرصن ففضل اكثرهم رتشرصن الا ان ذلك لا يقلل من فضل روسو لان المؤلفين مها نبغوا فلا يأتون دائما بالجديد واذا بحثنا في تأليف اوسع الكتاب شهرة مثل سوفوكليس ودانتي وشاكسبير وموليير وغيرهم رأينا انهم لم يتفردوا في ما كتبوا وان بينهم ما أخذ ومشابهات وتوارد خواطر . وهنا اوغل جان فينوفي البحث عن ما أخذ الكتاب مما هم معرفته اهل اللتين الانكليزية والفرنسوية فضر بنا صحفا عن نقلها اكتشاف بما سبق ونقول ملخصا ان ما يأخذه الكاتب المجيد عن كاتب سبقه يحوله الى منفعة اعم او الى مبدأ اعم كما فعل روسو فانه نظرا لدقة شعوره ولطف احساسه وقوة قريحته حوّل ما اخذه عن الرقي الانكليزي الى رقي عام انساني

(٤) المقابلة بين نمو الشعبين

سار تاريخ كل من انكترا وفرنسا سيرًا متشابهًا ونما العقل فيها نموًا يشبه نمو توائمين يؤثر فيها مؤثر واحد فيعمل في مستقبلها المشترك لان افعالها وافكارها ومشاعرها واحدة

وكاد لنجاح الامتين يكون واحداً كما يقول بكل في « تاريخ التمدن الانكليزي مجلد ٢ »
ان النسبة بين دكارت ومونتاني هي كالنسبة بين هوكر وشليثورث مع مراعاة الفرق
بين العصرين ومراعاة الفرق في المذهب فشهرة هوكر في انكلترا مهدت السبيل لشهرة
شليثورث ومن عقب مونتاني في فرنسا احيا مذهب دكارت ومبادئه
والفروندا^(١) الفرنسيون كان لها شبيه في الحرب الاهلية الانكليزية لان في كل منها
دخلت افراد لقمع الفتنة (ريشيليو واليزابث) وفي كل منها فعل عنصر مجهول لحد ذلك
الوقت وهو الصحافة الحرة

وكان النزاع شديداً وعنيفاً بين اصحاب الرقي واصحاب الرجعة وبين القديم والحديث . بين
الفكر الجديد الذي بدأ ينجر في الافق والفكر القديم الاصم الجامد الذي لا يتأثر الا بعد العناء
وعلى جانبي المائش كان يتوارى وراء ستار الديانة الالهة مربية هي الحرية المدنية التي
اثارت فيها بعد الحروب الاهلية واصالت الدماء انهاراً وادهاراً

صارت الحوادث متشابهة من حكم لويس الرابع عشر في فرنسا وشارل الثاني في انكلترا
وقامت انكلترا بعملها العظيم في الدفاع عن الحرية وخلق نير الاستبداد ثم اقتفت فرنسا اثرها
بعد ان تأخرت عنها مدة ليست بقصيرة الا انها في اواخر القرن الثامن عشر غنمت بفسرية
واحدة ما اضاعته في السنين السابقة بمجاهد يفوق قوة البشر وتوصلت اخيراً الى اعلان
حقوق الانسان

بعد ذلك اتفقت الامتان وطرحنا سلاحها

نشأت حرية الفصحى في فرنسا واقام دكارت في كتابه « الطريقة » البرهان على ان الله
موجود فينا وليس خارجاً عنا وفسد مونتاني في كتابه « التجارب » وشارون في كتابه
« الحكمة » الاعقاد بافعال الصدفة وظهرت في فرنسا القضية المنطقية المشهورة وهي
« انا افكر . اذاً انا موجود » فاخذ عمال الانكليز هذه المبادئ شعاراً لاعمالهم وصارت
مهد جهادهم في الدفاع عن الحرية ثم عاد الفرنسيون لاسترجاعها من حيث نمت وارتقت
واستفادوا من عمل كرومويل فائدة كبرى يخلدها لم التاريخ العام ولا عبرة للسبق لان
انكلترا اشتغلت لنفسها ووصلت الى غرضها بسرعة واما فرنسا فتأخرت ولكنها اشتغلت
لاجل العموم ولقائدة الانسانية
الدكتور امين ابو خاطر

(١) اسم حرب اهلية ثارت في فرنسا في عهد لويس الرابع عشر قبل بلوغه سن الرشد وكان
مازان على رأس الحكومة وانتهت بانتصار الملكية

الترجمة ومقامها

قلما يتجاوز العرب في علوم الدنيا حد التقليد والاقتباس حتى في عهد الدولة العباسية التي هي من سائر دولهم يمكن الشباب من ادوار العمر — فلا اخترعوا ولا اكتشفوا ولا ابتكروا في تلك العلوم الأ قليلاً وإنما كادوا يحصرون اجتهادهم في علوم الدين حتى جروا فيها أبعد شوط . على انهم اجادوا في باب النقل وصاروا به اهل فضل لتخريجهم الامانة حتى سموا حلقة الاتصال بين القديم والحديث . واقل ما يقال فيهم انهم فهموا علوم اليونان من رياضة ومنطق وطب حتى فهم وهذا ما مكنهم من الاجادة في ترجمتها الى العربية والاضافة اليها والتعليق عليها وادخال بعض التغيير في اعراضها

والذي يقرأ وصف الطرق التي اتبعوها في الترجمة يراها مشابهة للطرق المتبعة في هذا العصر ويرى ان ما كان تراجمتهم يفضاونه منها هو ما نفضله نحن الآن . قال الصفي قولا ينطبق على بعض ترجمة هذا العصر كل الانطباق حتى كأنه يكتب عنهم بعين الناظر الى المستقبل لا عنمن جاء قبله منهم :

« وللتراجمة في النقل طريقان احدهما طريق يوحنا بن البطريق وابن الناعمة الحمصي وغيرها . وهوان ينظر الى كل كلمة مفردة من الكلمات اليونانية وما تدل عليه من المعنى فيأتي بلفظة مفردة من الكلمات العربية ترادفها في الدلالة على ذلك المعنى فيثبتها وينقل الى الاخرى كذلك حتى يأتي على جملة ما يريد تعريبه . وهذه الطريقة رديئة لوجهين احدهما انه لا يوجد في الكلمات العربية كلمات تقابل جميع كلمات اليونانية ولهذا وقع في خلال هذا التعريب كثير من الالفاظ اليونانية على حالها . الثاني ان خواص التركيب والنسب الاسنادية لا تطابق نظيرها من لغة اخرى دائماً وايضاً يقع الخلل من جهة استعمال المجازات وهي كثيرة في جميع اللغات . والطريق الثاني في التعريب طريق حنين بن اسحق والجوهري وغيرها . وهو ان يأتي الجملة فيحصل معناها في ذهنه ويعبر عنها من اللغة الاخرى بجملة تطابقها سواء ساوت الالفاظ ام خالفها . وهذا الطريق اجد . ولهذا لم تصحج كتب حنين ابن اسحق الى تهذيب الآ في العلوم الرياضية لانه لم يكن قيمتها بخلاف كتب الطب والمنطق الطبيعي والالهي فان الذي عربية منها لم ينجح الى اصلاح . فاما اقليدس فقد هذب ثابت بن قرة الخرائي وكذلك الجسطى والتوسطات بينها » انتهى

وليست الترجمة بالامر الهين بل هي صعبة واصعب من التأليف لأن المؤلف طليق بين

معانيه والمترجم أسير معاني غيره مقيد بها مضطر الى ايرادها كما هي وعلى علانها اذا لزم الامانة في الترجمة كما هو الواجب والا فليس مترجماً بل مصنف . ثم انه يستحيل على مترجم مقال ما ان يحدد ترجمته الا اذا فهم موضوعه تمام الفهم . فمن لم يدرس الفلك لا يطبق ترجمة مقالة فلكية . ومن لم يدرس الرياضة لا يطبق ترجمة مقالة رياضية . نقول ان فلاناً ترجم المقالات البدئية في فن لم يدرسه . نعم ولكن معانيها معانيه هو لا معاني المؤلف الذي ترجم عنه . فاذا صح نعتها بالبدئية فربما كان ذلك لحسن مبناها لا لضبط معناها . والغريبون يجولون قدر المترجم من كتبهم اذا لا يقدم على الترجمة منهم الا من آتس من نفسه القدرة عليها . وترى المترجم يهر ترجمته بامضائه وهو الكاتب القدير وقد لا يستنكف من توقيع اصغر المقالات المترجمة به

وقول الصفدي في وصف الطريق الاول للترجمة من انها ترجمة حرفية ينظر فيها الى كل كلمة بمفردها مبالغ فيه لانه اذا ترجمت الكلمات كلمة كلمة انت الترجمة خالية من المعنى ولكن اذا اكثر المترجم من الاعتماد على الكلمات ولم يفهم معنى المؤلف ويعبر عنه تعبيراً صحيحاً جاءت الترجمة سقيمة جداً ولعل هذا مراد الصفدي . والظاهر ان بعض المترجمين اعتمدوا عليه وهو السبب في خروج الترجمة العربية لبعض كتب الفلاسفة اليونانية ملتبسة المعاني بحيث يتعذر فهمها . فانه ليس في العربية كلمات تقابل جميع كلمات اليونانية هذا اولاً . وثانياً « ان خواص التركيب والنسب الاستنادية لا تطابق نظيرها من لغة اخرى دائماً » كما قال الصفدي ولان للكلمات معاني مختلفة ايضاً . ولكن يجب ان لا يغرب عن البال من جهة اخرى ان الفلسفة اليونانية القديمة فلسفة سقراط وافلاطون وارسطو وغيرهم من زعماء المذاهب الفلسفية كانت فلسفة محجبة بحجب الغيب والابهام غير واضحة الحدود فليس فهمها من الهنات الهيئات فضلاً عن ان اسلوبهم في الانشاء كان عويصاً بعيد الغور

ولا يدل المرء على استعظام الغربيين لشأن الترجمة وقدرهم للمصاعب التي تجتف بها حق قدرها مثل مراجعة ما عانى الانكليز من المشاق في ترجمة التوراة . فانهم ترجموها بضع مرات من القرن الثامن للمسيح الى اواخر القرن الماضي حينما شرع في الترجمة الاخيرة الممول عليها الآن في الكنائس الانكليزية ما عدا الكاثوليكية منها وهي المسماة The Revised Version اي « الترجمة المثقحة » . وقد جاء في الانسيكلوبيديا البريطانية عن احدى الترجمات المسماة The Early Version اي الترجمة المتقدمة ما معناه « وكانت الترجمة المتقدمة تامة ولكنها لم تكن افضل من سالفاتها . نعم ان الترجمة ادق واضبط منهن » ولكنها تشتمل على جميع

عيوبهم: ففي الجزء الاول منها عبارات غير مفهومة وخارجة عن دائرة المعقول والسبب في ذلك شدة التعلق باهداب الاصل اللاتيني . وفي الباقي ترى الترجمة اسهل وارشق مع كثرة ما فيها من الكلام اللاتيني وغير الانكليزي »

ولما سعى الملك جيمس الاول في الترجمة المعروفة باسم الترجمة الرسمية The Authorized Version في اوائل القرن السابع عشر اصدر امراً قال فيه : اريد ان يبذل جهد خاص في اصدار ترجمة دقيقة للتوراة اذ لم ارَ حتى الآن توراة حسنة الترجمة في الانكليزية . وليوكل هذا الامر الى افضل علماء الجامعتين (اكسفورد وكمبردج) وليراجع الترجمة بعدم الاساقفة واجبار الكنيسة الاعلام . ولتعرض بعد ذلك على المجلس الخاص ثم على الملك للمصادقة عليها »

ثم عينت لجنة مؤلفة من نحو خمسين عالماً للترجمة واقتضى اختيارهم مدة خمسة اشهر وقسموا فئات عهد الى كل منها في عمل خاص بها . وفي جملة الاوامر التي صدرت اليهم لاتباعها في الترجمة ما يأتي : « اذا عرضت كلمة ذات معان كثيرة فليؤخذ المعنى الذي اصطح عليه معظم الآباء الاقدمين فان ذلك البق بالمكان واقرب الى الايمان . ولا يعلق على التوراة حواشٍ الا لتفسير الكلمات العبرانية او اليونانية التي لا يمكن اثباتها في المتن باختصار بل بتطويل »

ويبلغ من اهتمام الملك بالترجمة انه قال في الامر الذي اصدره : « يجب على كل عضو من اعضاء فئات اللجنة ان يترجم الفصل او الفصول التي توكل ترجمتها الى فئة . وبعد ما يترجمها على حدة يجتمع بالاعضاء الآخرين الذين ترجموها فيقابلون ترجماتهم بعضها ببعض فيثبتون ما يثبتون ويحسون ما يحسون . فاذا فرغت هذه الفئة من عملها ارسلت ترجمتها المنقحة الى الفئات الاخرى للنظر فيها . وهكذا الى الآخر . واذا ارتابت فئة بعد مراجعة الترجمة في شيء ورد فيها او رأت غير ما رأتها الفئة التي ترجمتها فلتعد الترجمة اليها مشيرة الى مواضع النقد او القحطة ومبينة الاسباب فاذا اتفقتا فيه والأسوي الخلاف في جلسة عامة تجمع زعماء كل فئة . واذا اشكل على اعضاء اللجنة شيء فليشاوروا فيه علماء البلاد الخارجين عن هيئة اللجنة »

وبعد الفراغ من الترجمة كتب احد الاعضاء بالنيابة عن زملائه ببيان طريقة العمل . قال : « ولم نسرع في عملنا امراع اصحاب الترجمة السبعينية ان صح ما قيل عنهم من انهم

ترجموا التوراة في ٧٢ يوماً . فان هذا العمل كلّفنا من الوقت ضعف في السبعة مضروبة ستة ٧٢ يوماً (اي نحو الف يوم او ٣ سنوات) وأكثر من ذلك »

ومما يدلنا على الطريقة التي اتبعت في الترجمات القديمة والترجمة الاخيرة قول الانسيكلويديا البريطانية : « واذا قابلنا بين ترجمة سنة ١٦١١ و ترجمة سنة ١٨٨١ وجدنا فرقاً كبيراً في طريق الترجمة . فان اصحاب الترجمة الثانية تحروا من يد الامانة في النقل وجروا على خطة رفضها اصحاب الترجمة الاولى عمداً وهي ان تترجم الكلمة اليونانية الواحدة على الدوام بكلمة انكليزية معينة لا يتخذ غيرها مكانها . وكان مهمهم تمكين القارى من تتبع الاصل جهد المستطاع ليرى الفرق بين التعبيرين ويشعر بغربة صور التعبير التي لم تعودها » ولما شرع المرسلون الاميركيون في سوريه يترجمون التوراة بمعاونة بعض العلماء السورين تحروا المحافظة على الاصل العبراني في العهد القديم واليوناني في الجديد وراعوا الامانة في النقل كل المراعاة كما فعل اصحاب الترجمة الانكليزية الاخيرة . ويقال ان الترجمة العربية جاءت اقرب الى الاصل من الانكليزية وأكثر انطباقاً عليه لما بين العربية وتينك اللتين وخصوصاً العبرانية من صلة القرابة وجامعة المكان وتشابه وجوه الكلام بين مجاز واستعارة وتركيب وبيان وغير ذلك . فان كثيراً من هذه لا يمكن نقلها من لغة الى لغة مع بقاء المعنى ظاهراً وهذا ايسر في اللغات التي بينها جامعة او رابطة مما هو في اللغات التي ليست بينها وشيجة قري او نسب

وانا اعلم بالاختبار ان كثيراً مما في التوراة لا يفهمه الانكليزي والاميركيون حتى يزوروا بلاد المشرق ويروا مآبها وارضها واهلها ويعرفوا ما يأكلون وما يشربون وما يلبسون ويشاهدوا باعين رؤوسهم هيئة منازلهم وترتيب حقولهم وكيفية ذهابهم وايابهم وقيامهم وقعودهم مما يختلف كثيراً عما عندهم ويوافق ما جاء في التوراة عن هذه الامور — فحينئذ يفهمون ما لم يفهموا

عندي صورة من صور العشاء الاخير مطبوعة في اوربا . ويراد بالعشاء الاخير جلوس السيد المسيح ورسله على المائدة للمرة الاخيرة قبل موته . وقد رُسِموا لاسي حُلل الارجوان الذي لم يكن يلبسه الا الملوك وهم صيادو السمك وسيدهم لم يكن له مكان يسند اليه رأسه كما جاء في الانجيل . ورصفت ارض الغرفة بالفسيقساء . ونشر على المائدة غطاء من الدمقس او الاستبرق ملون بالازرق اللازوردي او الاماجنيوني . وعلى المائدة بعض الارغفة واكواب الخمر ولولا ما في الانجيل . من التصريح بان العشاء اقتصر على الخبز والخمر

لأينا صحاف الديوك الرومية وقصاع الدجاج الفيومية وطباقي اللوزينج وجفان الفالودج هذا من قبيل ما يدل على جهل المصور لآلور الشرق واهله . وما يدل على جهله لفنّه — وهو ما نذكره عرضاً وتطفلاً — تصويره لتلاميذ المسيح وقوقاً او جلوساً على جانب واحد من المائدة بدل ان يجلسوا حولها كما هو المعتاد وقد سرّحوا ابصارهم في الفضاء كأنهم وقوف امام آلة المصور يستعدون لاختد صورتهم بالفوتوغرافيا . وغني عن البيان ان الفوتوغرافيا لم تكن معروفة في ذلك الزمان . ولكن يقال من جهة اخرى ان من المصورين من لا يهجم عن لباس الاقدمين ملابس اهل هذا العصر كأن يلبس تلاميذ المسيح البرانيط والملابس الغربية الشائعة الآن وهو يعلم ان ذلك مخالف للواقع . يأتيه عمداً لانه لا ينظر في صورته الى اللباس وما شأ كله من الاعراض بل الى الملامح والتقاطيع وهي عنده الجوهري . ولكن اذا اعتذر للمصور بمثل هذا فما عذر المترجم في مخالفة الاصل والشروط عنه في حين ان الامانة في النقل هي اساس الترجمة وجوهرها

وكثيراً ما يمد المترجم عن الانكليزية والفرنسوية الى العربية انه اذا حافظ على الامانة في تعريب الاستعارات والتشبيهات الغربية خرجت ترجمتها ركيكة لبعدها عن العربية . فان ابلغ الايات الانكليزية لو ترجم الى عربية صحيحة وحفوظ على ما فيه من غرائب التركيب والحجاز خرج اقرب الى غير الشعر منه الى الشعر والى غير الكلام منه الى الكلام . وشاهدي على ذلك اشهر مرثية عند الانكليزية وهي مرثية الشاعر غراي فان مطلعها غريب عجيب بودي لو احفظته اولو كانت امامي نسخة من المرثية لترجمة اذن لرأى القارئ العجب وممع غير الطرب . على اني وان كنت لا احفظه لا يزال يعلق بذاكرتي اثر غرابته منذ كنت ادرسه في المدرسة

شاهد آخر : كان يبير لوتيه الكاتب الفرنسي المعروف في الشرق يكي على اطلال كنيسة ريمس ويصف ما اقبلت مدافع الامان منها من الاثر الناحل فشبّه بعض النقوش التي على جدرانها برسوم الدانتلا . والقارئ لذلك الوصف في لغته لا يقف عنده ولكن الذي يريد تعريبه بنثر شعري كما هو في الاصل وبأقبي بالدانتلا او الفتتلا في انشاء الوصف لا يجد من يقول له يخرج بجزء او من يدعو لغته بعدم الفض ويبيّن بعدم الشلال وتقليم بعدم الجود وخلاصة القول ان الترجمة عمل شاق يقتضي عملاً غزيراً واختياراً كثيراً فيجب ان لا يقدم عليها الا من تهيات له تانك الشيطان وخصوصاً اذا كانت الترجمة مرادة للبقاء وللنفعة العامة . والا كان عديمها خيراً من وجودها (ن . ش)

الذهب في العالم

وعلاقته بالحرب الحاضرة

حل الذهب محل الفضة كنقد دولية سنة ١٨٧٨ وبات من ذلك الحين الوسيلة الوحيدة لتسوية الحسابات وتأمين الصلات التجارية بين الامم . فاخذت اهميته يزيد يوماً فيوماً بزيادة حاجات المعيشة وتقدم العلوم الاقتصادية حتى بلغت الحد الاقصى في هذه الحرب وصارت قيمة الجنيه كقيمة الجندي في نظر التجار^(١)

ونحن موردون هنا شيئاً عن تاريخ الذهب والمقادير الموجودة منه في العالم وعن اهميته وتأثيره في الحرب الحاضرة نقلاً عن اللغات

كانت المعادن الثمينة نادرة الوجود قبل اكتشاف اميركا . فان العالم الاقتصادي الشهير ميشل شغاليه قدر النقود في اوربا بعد سقوط الامبراطورية الرومانية بـ ١٢ مليار فرنك فقط منها ثلاث مئة مليون ذهباً والباقي فضة . وقد اجمع الاقتصاديون على ان اكتشاف اميركا من ام اسباب النهضة الاوربية فقال اميل لافاسور في كتابه « تاريخ النقود » الذي طبع سنة ١٨٤٨ « ان وصول مقادير عظيمة من الذهب الاميركي الى اوربا احدث نشاطاً عظيماً في التجارة والصناعة وزاد ثروة الامم كثيراً . فبعد ما كانت هكتولتر الخنطة يباع في باريس بفرنك وسبعة عشر سنتياً سنة ١٥١٠ ارتفع سعره الى سبعة فرنكات وتسعين سنتياً سنة ١٥٤٧ والى خمسة عشر فرنكاً و٦٨ سنتياً سنة ١٥٦٠ . ولم تقتصر هذه الزيادة في اسعار الخنطة والمواد الغذائية فقط بل تعدتها الى اجور العمال ورواتب الموظفين والمستهلكين والى المصنوعات وسائر ما كان من حاجات المعيشة في ذلك العصر »

وقد عثرنا على تقرير رسمي وضعت ادارة النقود في وزارة المالية الفرنسية سنة ١٩١٤ ويثبت فيه مقدار الذهب الذي استخرج في العالم كله منذ اكتشاف اميركا الى اوائل السنة الماضية فرائنا ان ثبت منه الجدول التالي

(١) قال المستر لويد جورج في خطبة له : سيكون النصر النهائي للفرنك الذي يملك آخر

جنيه في غرنتنو

السنة	الذهب المستخرج	المتوسط السنوي
من ١٤٩٣ الى ١٨٠٠	١٢ ٢٨٦ ٠٠٠ ٠٠٠ فرنكا	٠ ٣٩ ٨٠٠ ٠٠٠ فرنكا
١٨٠١ - ١٨٥٠	٠ ٤٠ ٨١ ٠٠٠ ٠٠٠	٠ ٠٠ ٨١ ٦٠٠ ٠٠٠
١٨٥١ - ١٨٧٠	١٣ ٤٥٤ ٠٠٠ ٠٠٠	٠ ٦٧٢ ٧٠٠ ٠٠٠
١٨٧١ - ١٨٨٠	٠ ٥ ٨٥ ٦ ٠٠٠ ٠٠٠	٠ ٠ ٥٨٥ ٦ ٠٠٠ ٠٠٠
١٨٨١ - ١٨٩٠	٠ ٥ ٥٧١ ٠٠٠ ٠٠٠	٠ ٠ ٥٥٧ ١ ٠٠٠ ٠٠٠
١٨٩١ - ١٩٠٠	١٠ ٨٩٠ ٠٠٠ ٠٠٠	٠ ١٠ ٨٩ ٠٠٠ ٠٠٠
١٩٠١ - ١٩١٠	١٩ ٥٩٢ ٠٠٠ ٠٠٠	٠ ١٩ ٥٩ ٠٠٠ ٠٠٠
١٩١١ - ١٩١٤	٠ ٩ ٤٧٦ ٠٠٠ ٠٠٠	٠ ٢ ٣٦٩ ٠٠٠ ٠٠٠
٤٢٢ سنة	٨١ ٢٠٦ ٠٠٠ ٠٠٠ فرنك	٠ ٠ ١٧٤ ٢٢٦ ٠٠٠

فيكون مجموع ما استخرج من الذهب الخالص في ٤٢٢ سنة ما قيمته واحد وثمانون ملياراً ومئتان وستة ملايين فرنك وزنته ٢٣٥٧٠ طناً اي بحمول ٢٣٥٧ مركبة من مركبات سكك الحديد ذلك ما عدا النقود الذهبية التي قدرت بثلاث مئة مليون فرنك وكانت تتداولها الايدي قبل اكتشاف اميركا اي قبل سنة ١٤٩٢

وقد ظهر شيء من العجز في مناجم الذهب في البرازيل والمكسيك وبوليفيا وشيلي وبيرو بين سنة ١٨٠١ و ١٨٤٠ ولكن اكتشاف مناجم جديدة في كليفورنيا سنة ١٨٤٨ وفي استراليا سنة ١٨٥١ زاد مقدار الذهب زيادة عظيمة حتى ان ميشل شفاليه وغيره من مشاهير علماء الاقتصاد اشاروا على الدول بان لا تضرب نقوداً من ذهب اوستراليا وكليفورنيا . وحدثت ازمة اقتصادية عظيمة في العالم عقب امتناع الدول عن تداول النقود الفضية ولكن مناجم الذهب التي ظهرت في الترنسفال سنة ١٨٨٧ اصلحت الحال وسندت النقص الذي ظهر في المناجم الاخرى . والى القراء بيان هذه المناجم وما استخرج منها سنة ١٩٠٤ وسنة ١٩١٤ :

الفرق بين زيادة ونقصان	سنة ١٩١٤	سنة ١٩٠٤	اسم البلاد
+ ٥٠٥	٨٩٨ مليون فرنك	٣٩٣ مليون فرنك	الترنسفال
- ١٧٨	٢٦٠	٤٣٨	أستراليا
- ٠٠٣	٠٨٥	٠٨٨	كندا
+ ٠٠١	٠٥٩	٠٥٨	المند الانكليزية
+ ١١١	١٣٤	٠٢٣	الاملاك البريطانية الاخرى
+ ٠٥٣	٤٧٩	٤٢٦	الولايات المتحدة
- ٠٠٤	٠٥٠	٠٥٤	المكسيك
+ ٠٢٢	١٣٥	١١٣	روسيا
- ٠٠٥	٢٠٢	٢٠٢	الدول الاخرى
+ ٥٠٢	٢٣٠٢	١٨٠٠	المجموع

واول ما يتشوف اليه القراء بعد اطلاعهم على هذه الجدولين معرفة مقدار الذهب من النقود التي تنداومها الايدي الآن وكيفية توزيعه بين الدول . وقد توصل العالم الفرنسي ادمون تيري الى تقدير الذهب الذي يدخل في صنع المجوهرات والحلي وغيرها فقال انه ٣٠ في المئة فقط وان السبعين في المئة الباقية هي النقود الذهبية التي في خزائن الدول وبنوكها وبين ايدي الناس . ثم وضع البيان التالي في كيفية توزيع الذهب على المالك المختلفة يوم اعلان الحرب :

الذهب المخزون والم تداول	الدول	الذهب المخزون والم تداول	الدول
٠٦٥ مليون فرنك	بلغاريا	٤٦٨٣ مليون فرنك	المانيا
٠١٨٠	السنمرك	٣٧٩٨	انكلترا
٠٧٣٢	اسبانيا	٧٧٧٦	فرنسا
٠٠٥٠	اليونان	١٦٦٨	النمسا
١٦٢٤	ايطاليا	٥٩٩٦	روسيا
٠٠٨٧	نروج	٩٧٧٣	الولايات المتحدة
٠٤٣٧	هولندا	٠٣١٠	البلجيك
٠٦٧٥	اليابان	٠٠٧٥	البورتغال
١٣٥٢	اوسترايا	٠١٦٥	رومانيا
٠٦٤٥	مصر	٠٠٦٨	سربيا
٠٦٦٠	الهند الانكليزية	٠١٩٣	اسوج
٠٣٨٠	افريقيا الانكليزية	٠٣٥٨	سويسرا
٠٨٤٠	كندا	٠٤٤١	الدولة العثمانية
٠١٢٠	المنكسيك	١١٢٥	الارجنتين
٠١٠٠	البلاد الاخرى	٠٥٢٦	البرازيل

فيكون مجموع النقود الذهبية في البلاد المذكورة آنفاً ٤٥ ملياراً و ٣٢ مليون فرنك . وقد كان الذهب اساس كل المعاملات قبل نشوب الحرب الحاضرة بحيث ان صاحب الورقة المالية التي قيمتها جنيه وصاحب الاوراق التي قيمتها مليون جنيه كانا يستطيعان ان يبدلا اوراقهما بنقود ذهبية متى ارادوا . ولولا الثقة التامة بوجود مقدار من الذهب يكفي لشراء الاوراق المالية كلها لاجتمعت الامم عن استعمالها واضطرت الحكومات الى اخراج الذهب من بنوكها وخزائنها . فيستنتج مما تقدم ان الدولة التي تصدر اوراقاً مالية بقيمة أكثر من قيمة الذهب الذي في بلادها تفقد مركزها المالي في العالم وتخطو خطوة كبيرة الى الافلاس .

وهذا ما يجري الآن في البلاد المتحاربة التي اضطرت ان تنفق على هذه الحرب اضعاف ما عندها من الذهب وان تصدر اوراقاً مالية قد تعجز عن دفع قيمتها نقداً بعد الصلح فادى ذلك الى سقوط اوراقها المالية في جميع الدول المحايدة ولاسيما في اميركا كما لا يجهل القراء ولا نعرف الآن كيف تسوى نفقات الحرب الحاضرة وكيف تستطيع الدول المتحاربة ان تحافظ على سمعتها المالية في العالم بعد ابرام الصلح . على اننا اذا نظرنا الى مالية الفريقين المتحاربين اي الى مقدار الذهب الموجود في بلدانهم ندرک تفوق الحلفاء على اعدائهم من الوجهة الاقتصادية ونعلم ان ثقة الدول المحايدة بما يتهم لن تنزعزع معها طال امد الحرب . اما ما قد يحدث لالمانيا وحليفاتها فعلى الضد من ذلك فقد جاء في الجدول المنشور في صدر هذه المقالة ان الذهب في بلاد الحلفاء — ما عدا البلجيكيك — ومستعمراتهم كان قبل الحرب أكثر من ٢٣ مليار فرنك مقابل ستة مليارات وسبع مئة واثنين وتسعين مليون فرنك فقط في ألمانيا والنمسا والبلاد العثمانية



وقد كتب المسترفرون من اعضاء مجلس النواب الانكليزي سابقاً واحد الخبيرين بالمسائل المالية مذكرة عنوانها « مال الحرب العظمى » قال فيها :
 زاد احتياطي الذهب في بنوك انكلترا وفرنسا وروسيا والمانيا منذ يوليو سنة ١٩١٤ نحو ٨٠ مليون جنيه في حين ان قيمة اوراق النقود فيهن زادت ٦٠٠ مليون . اي ان زيادة الذهب كانت ١٩ في المئة وزيادة الاوراق ١٢٢ في المئة . وبلغ متوسط اصدار الاوراق ٦٠ مليوناً في الشهر

فاذا دامت الحرب سنة اخرى وبقي هذا المتوسط على حاله بلغت قيمة الورق المالية بعد انتهاء السنة ٢٤٠٠ مليون جنيه تغطيها ٤٨٠ مليوناً من الذهب او ٢٠ في المئة فقط . وقد كانت المانيا تغطي اوراقها قبل الحرب بمبلغ ٣٣ في المئة من قيمتها . وانكلترا بمبلغ ٧٧ في المئة . وفرنسا بمبلغ ٦٦ في المئة . اما روسيا فقد كان الذهب في خزائنها على الدوام أكثر من قيمة قراطيسها

ويؤخذ من آخر بيان رسمي اصدرته الحكومة الالمانية انه كان في المانيا في يناير سنة ١٩١٣ خارج البنوك وسائر المستودعات العمومية ١٣٠ مليوناً من نقود الذهب لتداولها الايدي . ومنذ اغسطس الماضي جمعت ٥٠ مليوناً منها واستبدلتها باوراق وجمع الرخصبانك ٢٠ مليوناً منها سنة ١٩١٣ فالباقي في الايدي نحو ٦٠ مليوناً

ولا ريب ان بعد نظر برلين صان المانيا اذ لم يكد يدور في خلد احد ان في ايدي اهلها من نقود الذهب خارج احتياطيها الكثير ما يساوي اربعة اضعاف ما في ايدي اهل الجزر الانكليزية . اما من جهة احتياطيها فانها كانت تشتري الذهب غير مبالية بقيمة الكبيو كما كانت تشتري المواد المفرقة لتتبادلها

وقد قدر المضرب الاميري ان في ايدي انكليز انكلترا ومستعمراتها (ما عدا الهند) ٧٠ مليوناً من الذهب او أكثر . والمرجح ان اوراق النقود الجديدة التي اصدرتها الحكومة الانكليزية خفضت ٢٠ مليوناً من ذلك المبلغ ذهبت الى احتياطي البنوك . وكان الذهب المتداول في فرنسا قبل الحرب ١١٦ مليوناً فيما يرجح والمتداول في روسيا ٧١ مليوناً . فلو امكن جمع كل مارك وروبل وفرنك من الذهب وكل جنيه واضافتها الى احتياطي الدول الاربع ما اجتمع أكثر من ٤٠ مليون لقضان زيادة الاوراق التي ربما بلغت ١٣٠٠ مليون وقد ختم مقالته بقوله انه لا يرى مخلصاً من هذه الحالة الا بزيادة نقود الفضة

الرحلات الافريقية القديمة

٤

الرحلات الحديثة

قصد كثيرون من السياح الاوربيين اكتشاف مجاهل افريقية منذ القرن السابع عشر بعد ان عرفت واكتشفت شواطئها كلها . والمعروف منها رحلات كافانسي وبروا وكولنسي . وفي القرن الثامن عشر قام السياح كيبانيون وستيوارت وسكاو ولوكوك وبيرون ونوريس وبورمان وباروي ومندوزا لاسرد برحلات عديدة ولكن تفار يرم التي وضعوها في اسفارهم قلما يركن اليها واكثرهم لم يتجاوز الشواطئ الغربية والشرقية الا في بعض مئات من الاميال وفي بدء القرن التاسع عشر قام ادمس الرحالة سنة ١٨١٠ برحلة وصل بها الى تمبكتو وقام بعده الرحالة مونغوبرك وصل بها الى نهر النيجر وهناك قتل بايدي المتوحشين وكانت بعد ذلك رحلات السياح كلايرتون ولامي . ورتشرد لندر الانكليزي وكالي الايطالي وكلهم لم يتوصلوا كثيراً في المجاهل الافريقية فلم تأت رحلاتهم بفائدة تذكر . وقام بعدهم الرحالتان الشهيران برث وفوجل برحلات في الاقطار السودانية الغربية وتجاوزا نهر النيجر وكتبوا عن اهل تلك البلاد وعوائلهم . وفي سنة ١٨٠٦ رحل بعض السياح

البرتوغاليين من موزمبيق الى داخل افريقية ووصلوا بعد مشقات ومصاعب عديدة الى مصب نهر زيمبسي العظيم ثم كانت بعد ذلك رحلة المرسل الانكليزي كريف ورفيقه ارهت وريمان فاكشفوا بلاداً كثيرة في الداخلية كانت قبلاً مجهولة ووصلوا الى جبال قينيا وكمنجارو المكللة رؤوسها بالثلوج صيفاً وشتاءً واتجهروا مع العرب وحصلوا على ثروة طائلة وم اول من قالوا بوجود بحيرات كبيرة في اواسط افريقية وذكروا بعض معلومات عنها افادت السياح من بعدهم للوصول الى تلك البحيرات

وفي سنة ١٨٤٤ رحل شاب فرنسي يدعى ميزان وكان من ضباط البحرية الفرنسية غطرت له تبعاً لتقارير السائح كريف ان يتوغل في داخلية افريقية ويكشف بنفسه بحيراتها الكبرى ويصف كل ما يتعلق بها فصوبت الحكومة الفرنسية رأيه وامتدته بالمال فذهب اولاً الى جزيرة بوربون ثم الى زنجبار وكان فيها وقتله المسيو بروشان فنصلاً لهذه الدولة لدى الحكومة الزنجبارية فساعدته في مهمته واراد ان يمدد ببعض الحرس الا ان ميزان رفض ان يأخذ معه احداً ولم يستصحب معه سوى رجل واحد من السواحليين من التجار العارفين لطرق تلك البلاد السحيقة وتابع اسمه فريدريك ولما وصل ميزان الى بغامبوو لحقه اربعون رجلاً من الزنجباريين كان ارسلمهم فنصل فرنسا ورائه ليقوموا بمجراته غير ان ميزان امرم ان يرجعوا من حيث اتوا ولبث في بغامبوو مدة شهرين يتعلم فيها اللغة السواحلية حتى اذا التقنها خرج في رحلته الى داخلية البلاد مع تابعه فريدريك

وفي شتاء سنة ١٨٥٤ وصل الى مقاطعة واكيو وزار فازي مازنجري زعيم قبائل (المساي) ورحب به غير انه لما رأى ما عنده من الآلات الفلكية والادوات الهندسية والنظارات العلمية وقد بهرت انظاره لئمانها غدر به ظمماً بالحصول عليها فقبض عليه واذاقه من العذاب الوائناً وامر بتقطيع جسمه عضواً عضواً واما تابعه فتمكن من الفرار بعد ان احق بزوجته هذا الزعيم الوحشي ورجع الى زنجبار واخبر فنصل فرنسا بما جرى لميزان فارسلت حكومة زنجبار قوة عظيمة للاقتصاص من تلك القبائل وزعيمها تبعاً للاوامر المشددة الصادرة من فرنسا

وجاء بعدهم برون وسبيك الرحلتان الانكليزيان الشهيرتان ذهبا الى الهند سنة ١٨٥٦ وعزما على السياحة في داخلية افريقية لاكتشاف مجاهلها وبحيراتها فوصلا الى جزيرة بياومنها الى زنجبار فاستقبلها السر هاملتون فنصل انكلترا ورحب بهما ونشطها على

السباحة وكانت وطأة التمدي على الاجانب قد خفت في تلك الاصقاع بفضل سلاطين زنجبار ونفوذهم

وفي سنة ١٨٥٧. ركبنا سفينة سواحلية ووصلنا الى ممبسة وتجمع الاهالي على الشاطئ. لبروا الساحلين الغربيين وكان الاولاد يترأضون حولها ويصيرون بلغتهم « مزيجو مزيجو » اي الافرنج البيض وزارا بالقرب من هذه المدينة المرسل الانكليزي ريمان وكانت مقبلاً هناك من مدة طويلة وقد تعلم لغة تلك البلاد . ثم ذهبنا الى تنغا وركبنا سفينة في نهر بيجاني الى الداخلية . ولا بأس بتلخيص هذه الرحلة لما فيها من الغرائب والفوائد الجغرافية استصحب هذان السائحان معنا بعض الحرس والحامية من السواحليين والعرب وكان سيرهم في نهر بيجاني بطيئاً متعباً وقد التقوا بقطعان من عجول البحر وغيرها من الحيتان ورأوا نوعاً من التماسيح هائل الجثة وهي كثيرة هناك تسرح على الشاطئ من الجانبين ومروا بسفح طريقهم بغابات تكثر فيها القروء على اختلاف اجناسها ووجدوا انواعاً كثيرة من الاشجار الغريبة الضخمة ومن النباتات النادرة منها نوع يشبه النخل له سعف ضخمة كخفف الانسان وطول الورقة منها عشرون ذراعاً وهي محددة الرأس كالرمح

ووصلوا في الليلة الاولى الى قرية ذات ادغال كثيفة فاستقبلهم الاهالي بترحاب وادمدمهم بالوثونة والغاكة وما زالوا يتوغلون في مجاهل تلك البلاد حتى وصلوا الى مدينة فوجه القربة من جبال فينيا الشائعة التي تعلو تسعة آلاف قدم من سطح البحر

ثم رجع الرحلتان ومن معهما الى زنجبار واستعدا في تلك السنة لرحلة اخرى اعظم من الاولى واخذوا معها الرجال والدواب والاحمال والزراد ولكن قبل ان يصلوا الى اوغندا اعترضت سبيلك الحية الخبيثة الافريقية واصيب رفيقه برتون باعراضها . ولما شقيا واصلا السير الى الداخلية ووصلا في شهر يوليو الى مقاطعة وازرعي وزنجوميرو وهناك قبائل المساي الشهيرة بالنزو والسطو . وقد تجشمت هذه الحملة كثيراً من المشاق والمخاطر الى ان وصلت الى قازه وهي محط رحال القوافل من تجار العرب والخاصة الى اواسط افريقيا وبجيرانها . وقد تحمل رجال هذه الحملة من لدغ النمل الاحمر والاسود ما جعلهم يتوقفون عن السير الى الامام وهذا النمل يسير في تلك الغيا في كالجيش المروص وهو كبير الجثة طول الغملة منه بوصتان او ثلاث ولها منسيران صلبان حادان كنصل الرمح واحياناً يلتقي هذا الجيش بجيش آخر من النمل الابيض فيقتاتلان اشد القتال في معارك كبيرة الى ان يتغلب احدهما على الآخر ويفتك به ولدغ النمل الاحمر اشد ضرراً لانه سام

وقد التقت هذه الحملة في طريقها بأسراب كثيرة من القبلة والزرافة . والاهالي هناك يصطادونها ويجمعون من جلودها تروساً وهي متى جففت على طريقة يعرفونها تصبح صلبة متينة كالحديد لا ينحرقها الرمح الحاد

ثم وصلت الحملة الى بلاد اونياموزي وهي كثيرة الخصب جيدة المرعى ومنها واصلت سيرها الى بحيرة تنغنيكا ووصلت بعد سفر شاق اليها فطاف سبيك وبرتون حولها في قارب من جذع احدى الاشجار الضخمة ولاقت الحملة اهوالاً وخطراً عظيماً من الاهالي والوحوش يعسر وصفها ثم وصلا الى اوبواري واهلها يأكلون الجردان والحشرات ولحوم البشر نيئة وهم في اسفل درجات الانحطاط والمهجنة لا فرق بينهم وبين الحيوانات في هياتهم وعوائدهم . ثم استأنفا المسير الى عبوة على الشاطئ الغربي من هذه البحيرة ودخلا في بلاد اوجيجي . وبعد اربعة اشهر رجع بروتون الى قازه مع بعض رجال الحملة قاصداً زنجبار لان الخي انهمك قواه ولم يستطع مواصلة السير وامار يقيه سبيك فاخذ باقي الحملة وواصل سفره وقد عزم ان لا يرجع بالغيبه والفشل الا بعد ان يكتشف بحيرة فيكتور يا نياتزا . وبعد شهر وصل اليها وهو اول من وصفها وصفاً جغرافياً علمياً وبعد ان طاف حولها ذكر جزائرها ووصف اهلها وحيواناتها وزراعتها وحاصلاتها وقال ان اهلها على جانب من الحضارة وكلهم مسالمون وعندهم قطعان البقر والغنم والماعز ويزرعون القول والارز وهو اول من قال بان منابع النيل من تلك البحيرة العظيمة

وفي اوائل سنة ١٨٥٩ رجع سبيك الى قازه ووجد رفيقه بروتون قد تماهى من مرضه فاخبره انه اكتشف منابع النيل ثم طافا في تلك البلاد ووصلا الى اوغندا والتقيا بملكها ووصفا اهلها وحكومتها وكان للملك جيش لا يقل عدده عن مئة الف رجل . ومن هناك رجعا مع الحملة الى زنجبار ومنها الى اوريا . وهذه هي الرحلة الاولى المهمة الى اعالي النيل . واقبل بعد سبيك وبرتون كثيرون من السياح لارتياح تلك البلاد الصحيحة اشهرهم السائح العظيم لفنتون وستاني الرحالة الشهير . ولا بسمنا المقام وصف رحلتها وما اكتشفا من البلاد والجبال والبحيرات والانهر وانما نكتفي بالاشارة الى رحلة ستاني وهو اول من اخترق قارة افريقية مرتين من الشرق والغرب اي من زنجبار الى الكونغو وبالعكس وعادت اكتشافات هذا الرحالة بفوائد حمة على علم الجغرافية وكشفت النقاب عن مجاهل افريقية الوسطى

رحل ستاني من باريس ووصل في فبراير سنة ١٨٧١ الى زنجبار وامده المرحوم برغش

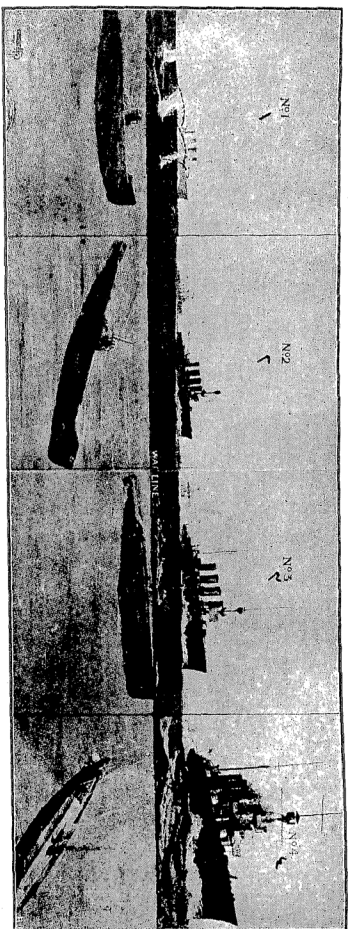
سلطان زنجبار بمحمة كبيرة من الرجال السواحليين وفي ٢١ مارس وصل الى بحيرة تنغنيكا . وفي شهر نوفمبر وصل مع الحملة بعد ان لاقى المصاعب والاهوال الى بلاد اوجيجي حيث التقي بالرحالة لفنستون وكان التفتيش عنه هو المهمة التي انتدب لها كما هو معروف واقام ستانلي عند لفنستون شهرين واتحدا معاً على اكتشاف حدود البحيرة الشمالية . وفي شهر مارس سنة ١٨٧٢ فارق ستانلي لفنستون لانه لم يشأ ان يرجع معه الى اوربا

وطاف ستانلي في اواسط افريقية وحده ورجع الى زنجبار ونقل خبر وجود لفنستون حياً بلسان البرق الى اوربا . وقام بعد سنة برحلة اخرى لاكتشاف ما بقي من اواسط افريقية المجهولة واخترقها من الشرق الى الغرب واستصحب معه من زنجبار حملة كبيرة وقارباً صغيراً مفككاً ورافقه بضعة اشخاص من اوربا فاجتاز في رحلته هذه كل مقاطعات افريقية الشرقية واوغاندا ووصل سنة ١٨٧٥ الى منابع النيل وبحيرة البرت ثم واصل سيره في اواسط افريقية حتى وصل الى الكونغو على المحيط الاطلنطيكي بعد ثلاث سنوات

ورحل ستانلي رحلة ثالثة سنة ١٨٨٤ اخترق فيها افريقية من الغرب الى الشرق اي من الكونغو الى زنجبار واكتشف في رحلته هذه بلاداً كثيرة وجبالاً وبحيرات وانهاراً كانت مجهولة مما هو معلوم فلا نطيل فيه

وفي سنة ١٨٨٧ اقام برحلة رابعة منتدباً من الجمعيات الجغرافية الاوربية ومن المرحوم توفيق باشا الخديوي الاسبق للتفتيش عن امين باشا حكمدار مديرية لادو ولبطون بك حكمدار بحر الغزال وكازاتي السائح الايطالي ويونكر السائح الرومي وقد انقطعت اخبارهم بعد ثورة الدراويش واستيلاء المهدي على السودان . فقام ستانلي بمهمته هذه المحفوفة بالمخاطر والمشقات واشترك بنفقات هذه الحملة الحكومة المصرية والجمعية الجغرافية الانكليزية فاكتشف كثيراً من البلاد المجهولة وظاف في جهات السودان كلها . وفي ١٦ يناير سنة ١٨٨٩ التقي ستانلي بامين باشا ومن معه من الجنود المصريين ورجع بهم عن طريق زنجبار . وفي سنة ١٨٩٠ وصل الى مصر وكان له استقبال حافل وقد خدم هذا الرجل العظيم العالم اجمع وخذله اسماً مجيداً باكتشافاته العلية الثمينة

ديمتري تقولا



امام الصفحة ٤٨٣
 مقتطف نوفمبر ١٩١٥

الغواصات ومستقبلها

ادهشت هذه الحرب رجال الحروب وغيّرت وبدلت أساليب القتال . ومن اعجب ما أثبتته أن الغواصة الصغيرة التي يركبها بضعة عشر نفراً من الرجال ولا تزيد نفقاتها على الوف قليلة من الجنهات تهاجم أكبر المدرعات الحربية وتقاوي أعظم البواخر التجارية فتفرقها بين فيها

ينفق على البارجة الكبيرة ثلاثة ملايين من الجنهات ولا يتم بناؤها وتسليحها في أقل من ثلاث سنوات ومع ذلك فالغواصة التي تبني في شهر من الزمان ولا ينفق على بنائها وتسليحها إلا ألف قليلة من الجنهات تطارد أكبر البارج وتغرقها في دقيقة من الزمان لما نشبت هذه الحرب لم يكن عند الألمان في ما قبل الأ عشرون غواصة أما الآن فقد بلغ ما اقتنصه الإنكليز او غرقوه من الغواصات الألمانية أضعاف ذلك أي ان الألمان صنعوا كثيراً من الغواصات في سنة من الزمان منذ نشوب الحرب الى الآن . وكذلك لما نشبت الحرب كانت الغواصات الإنكليزية قليلة جداً ولم يكن لها بلالا يذكر أما الآن فلا يمضي يوم إلا ونسمع انها دخلت البلبليك واغرقت فيه بعض السفن الألمانية

والظواهر كلها تدل على ان الدول البحرية ستكثر من بناء الغواصات ويزيد اعتمادها عليها حتى يصير شأنها عندها اهم من شأن البوارج والطرادات ولكن « كما اثبت الزمان قناة ركب المرء في القناة سنانا »

وكما بالغ قوم في انقار آلة من آلات الحرب بالغ غيرهم في انقائها او تدميرها . فاولاً جعلت بوارج الإنكليز تقتش عن الغواصات وتغرقها حتى اذا رأت ولو عينها ظاهرة فوق الماء سدوت اليها مدافعها واغرقتها بين فيها كما ترى في الشكل المقابل فان الصورة الاولى منه صورة الطراد الخفيف برمنهم وقد استدرج غواصة ألمانية الى ان صارت على ١٢٠٠ قدم منه ثم رمى عينها بقنبلة فلم يخطئها . وقطر انبوب هذه العين اربع بوصات وارتفاعه فوق الماء قدم واحدة فاصابه بقنبلة مدفع من معجزات الرماية . فاضطرت الغواصة ان تنوص في الماء على غير هدى كما ترى في الصورة الثانية ثم عادت الى سطح الماء لعلها تدنو من الطراد وترميه بطريردها فلم يكذب برجهما بين فوق وجه الماء حتى ضربها الطراد بقنبلة اصابت قاعدة البرج كما ترى في الصورة الثالثة فغرقت سطح الغواصة وجعل الماء ينصب فيها ففرقت كما ترى في الصورة الرابعة لكن مطاردة الغواصات على هذه الكيفية عمل شاق والمثور عليها نادر فاستنبط الإنكليز

اسلوباً آخر وهو صيد الغر أصاب بالشباك . و يؤخذ من مقالة في السينفلك اميركان ان السفن الانكليزية الحربية تمكنت حتى اوائل سبتمبر الماضي من تدمير ما يزيد على اربعين غواصة المانية او امرها بواسطة شبك ثقيلة من الفولاذ (الصاب) مدتها في بحر المانش بين دوفر والساحل الفرنسي وفي البحر الارلندي . وهذا يعمل عدم تمكن الغواصات المانية من مضائق الملاحة في ذنبك البحرين في الاشهر الاخيرة بعد ما فتكت فيها بكثير من سفن الحلفاء في اوائل الحرب . وهذه الشباك تلقى في البحر الى عمق مئتي قدم وهو العمق الذي لا تستطيع الغواصات الغوص الى ما تحته فسد بذلك عليها مسالك الذهاب والا ياب والسخول والخروج . وهذه الشباك تثبت في مكانها بمراس تلقى في البحر فلا ترحزها الانواء من مكانها . وفيها فتحات لمرور سفن الاصدقاء تفق وتغلق كالكمباري المتحركة ولا يعلم مكان تلك الفتحات غير البحرية الانكليزية . وهي تغير آتاً بعد آن كيلا يهتدي الالمان اليها . وتعمم الشباك بعوامات كبيرة تربط بجانبها القوي ولا تظهر على سطح الماء فلا يرى الالمان اثرها للفخاخ التي تمدهم

باب تدبير المنزل

قد لغنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة وغو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

تمريض المرضى

تمهيد

نشرت جمعية الصليب الاحمر البريطانية كتيباً ضمنت القواعد التي يجب على الممرضة مراعاتها فاقتطعنا منه الفوائد التالية لان مراعاتها واجبة على كل امرأة تفتي بالمرضى سواء كانت ممرضة او كانت نسيبة للمريض كما هو اخذ

ثياب الممرضة

يجب ان تكون ثياب الممرضة التي تدخل بها غرفة المريض مما يسهل المريض برونه من حيث لونها ومادتها ومما تتطلبه القوانين الصحية واهم ما في ذلك

اولاً ان تكون الثياب ممتلئة او ممتلئة بنظف بسهولة
ثانياً ان يكون نسيجها ليس ممتلئاً بمتنص بسهولة المكروبات المرضية وصديد الجروح وما
ينفث من الفم والانف وما اشبهه ولا ممتلئاً بمتنص هذه المواد بسهولة
ثالثاً على الممرضة ان تلبس المريض من جهة الى اخرى وتواسي جرحه اذا كان
مجرحاً فيجب ان تكون ثيابها ممتلئة لا يزججه ولا يعضه اذا لمسه
رابعاً بعض المنسوجات يبدو منه صوت بالحركة فيجب ان لا تكون ثياب الممرضة
كذلك اي يجب ان لا يسمع لثيابها اذا مشت في غرفة المريض خشنة
فالثياب الصوفية لا تصلح للباس الممرضات لانها تمتص المكروبات والمفرزات بسهولة
فضلاً عن كون ملسها خشناً يؤذي المريض

وثياب الحديد لا تصلح للممرضات لانها تتشخص عند كل حركة ولا يسهل تنظيفها
اذا تلوثت . وثياب القطن المنشأة المكونة لا تصلح لانها تتشخص ايضاً كلما تحركت الممرضة
ولكن النسيج القطني اللين الناعم وصوف الالبكا يصلحان لثياب الممرضة فانهما لا يمشخان
ولا يمتصان المفرزات ولا يؤذي ملسها

ولا يحسن بالمرضة ان تغطي بالخلي ولا سيما اذا كانت ممكنة بالدبايس ولا يحسن بها
ان تضع سلسلة الساعة حول عنقها او تلبس حلقاً باذنيها لان المريض يضع يده حول
عنقها وهي تقيمه او تقلبه فتزج يده فقد تعلق سلسلة الساعة بها وقد تصيب اصابعه
الحلق او يعلق بها زركم فيؤلم اذنها ويستاءه هو من ذلك . ولا يجوز لها ان تضع الدبايس
في ثيابها مطلقاً

وهذه الامور طفيفة لذاتها لكن مراعاتها ضرورية جداً ولقد احسن من قال
لا تحقر شيئاً صغيراً محقر فطالما اسالت الدم الابر
وما قيل عن الممرضة يقال عن كل امرأة تمرض زوجها واولادها في بيتها فانها يجب
ان تراعي القواعد المتقدمة

عواء المريض

اذا كان المريض مصاباً بمرض يعدي بسهولة وجب ان يمنع كل العواء عن دخوله
غرفته . ولكن اذا كان المرض غير معدٍ او اذا طلب ذوو المريض ان يروه بعد ما عملت
له عملية جراحية كبيرة او اذا كان المرض شديداً جداً فعلى الممرضة حينئذ ان تجري

حسب اواصر الطيب ولكن اذا كان المريض في حالة الخطر فلا بد من استدعاه ذويه واذا كان المرض شديداً وجب على الممرضة ان لا تقارن المريض وقتما يكون الزوار عنده لئلا يعطوه شيئاً لئلا يضر به ولا سيما اذا كان مريضاً بالتيقود او في حالة النقص منها . ولا بد من مراعاة حالة الزائر فن الزوار من يمكن اثباته على المريض لانه لا يمكن ان يفعل ما يضره ومنهم من لا يؤتمن مطلقاً

وكثيراً ما يضر الزوار ازهاراً للمريض وذلك حسن على شرط ان لا تكون الازهار مما رائحته قوية جداً . ولا بد من اخراج الازهار من غرفة المريض لئلا . ويجوز ان يأتوه بشيء من الاثمار ونحوها من المأككل التي يميز الطيب اكلا للمريض ويجب ان يجلس الزائر على كرسي مواجه للمريض ولا يجلس ان يجلس على سرير المريض

غرفة المريض

اذا اقام المريض في بيته وجب ان تكون الغرفة التي يوضع فيها مستكملة للشرط التالية اولاً ان تكون متجهة الى الجنوب حتى يدخلها النور الكثير وتدخلها الشمس شتاءً ثانياً يجب ان تكون مفصولة عن سائر غرف البيت على قدر الامكان وهذا لا بد منه اذا كان المرض معدياً . وان تكون بعيدة عن مدخل البيت على قدر الامكان . واذا كان الفصل حاراً وجب ان تكون من ابرد غرف البيت ولا بد من كون المرتقى قريباً منها حتى يسهل قيام المريض اليه اذا كان ذلك ممكناً

ثالثاً ان غرف النوم سواء كانت للرؤى او للاصحاء يجب ان تكون واسعة تكفي سمعتها لتجديد هوائها من غير ان يتولد فيها مجرى للهواء لان مجرى الهواء يؤذي المريض بتبريده ظاهر جسمه ولا سيما اذا كان الجسم مغطى بالرق فان العرق يتجمد حينئذ بسرعة فيزيد برد الجسم . وقلا يسر الانسان بجرى الهواء الا وهو منحرف الصحة او مستغرف صحة . والبرد يقلص الاوعية الدموية التي في الجلد ويرد الدم الى الرئتين والكبد والامعاء ويسبب احتقاناً والتهاباً فيها

ومن الخطأ ان يترخص جسم الانسان النائم في فراشه لهواء يسير بسرعة أكثر من ثلاثة اميال في الساعة سواء كان مريضاً او صحيحاً

ثم ان الانسان يحتاج الى ١٠٠٠ قدم مكعبة من الهواء كل ثلث ساعة فاذا كان طول غرفته ١٠ اقدام وعرضها وعولها كذلك كفتته وتجدد هواؤها كل ثلث ساعة . ويجس ان

تكون مساحتها مضاعف ذلك حتى يكفيه هواؤها ويكفي المرضى اي ان يكون طولها اربعة امتار وعرضها وعلوها كذلك

واذا فتح شباك ليدخل منه الهواء ويجدد هواء الغرفة وجب ان يدبر تدبيراً خاصاً حتى لا يقع مجرى الهواء الداخل منه على المريض او على النائم ولولم يكن مريضاً . واسهل سبيل لذلك ان يكون زجاج الشباك بجرارين اعلى واسفل فيرفع الاسفل نحو عشرة سنتيمترات ويوضع لوح من الخشب تحته سعته كسعة الشباك فيصير بين الجرارين فسخة ضيقة الى الاعلى بدخل منها الهواء الخارجي الى سقف الغرفة فيتجدد هواء الغرفة به ويتنقى من غير ان تمر بجاريه على النائم . او يجب ان يدبر تدبير آخر حتى يصعد الهواء الداخل الى اعلى الغرفة ولا يمر على النائم بمحظ مستقيم

غش الطعام

ليس بين « الخافلات العمومية » ما هو شر من غش الاطعمة المختلفة بمواد اثقل او ارخس منها فيز يدريج الغاش من ذلك المزج ولكنه ريج محرم يعود على صاحبه بالعار والشنار . والمادة المضافة قد تكون طعاماً سليماً من الضرر بنفسها فلا يؤخذ مضيفها الا بالطعم في الريج . وقد تكون ضارة وفي هذه الحالة تكون مؤاخذته مردوجة . ففي انكثرا يمزج الغاشون اللبن ورطله بنصف ربال بالشيكوريا الجففة ورطلها بنحو غرشين وعرضهم من ذلك زيادة الريج غير المشروع لا الضرر . ومن التجار في اوربا من يمزج بالاسلا الجففة والمخللات بالزنجار (خلات الخماس) او كبريتات الخماس ليبقي لها لونها الاخضر ومعلوم ان الزنجار سم زعاف . ومنهم من يمزج اللبن بالحامض البوريك وغيره لحفظه من الفساد مدة طويلة فيمكن ارساله من بلاد الى بلاد

واكثر المواد عرضة للفش الدقيق والغرض من مزجه اما زيادة الريج واما تحسين لونه اذا كان اسمر وفي هذه الحالة يمزجه بالشب الابيض ومزجه بالشب يجعل هضمه اسراً . ومنهم من يضيف اليه دقيق البطاطس ولكنهم لا يكثر منه لسهولة اكتشافه وخصوصاً بالكرسكوب ومنها السمن والزبدة . وغاشوها اما ان يضيفوا اليها الحامض البوريك لحفظ المواد الملوثة وفي هاتين الحالتين لا ضرر يذكر من هذا المزج . واما ان يضيفوا اليها الدهن والشحم والزيت وهي لا ضرر منها اذا كانت غير فاسدة ولكن ذلك لا يبري الغاشين من الغش الحاصل من بيعها باثمان السمن والزبدة وهي ارخس منها

وفي مصر تمزج القهوة « المسحونة » بدقيق الفول السوداني او دقيق الحنظل محصين .
وربما مزجوها باشيء آخرى لا نعلمها

وفي اوربا يجمعون اوراق الشاي المغلاة والمستعملة فيصفونها ويخلطونها بالشاي الجديدة
ويبيعونها باثمانها . ومنهم من يخلطها بورق الكستنا والاجاص البري او يصبغ اوراق الشاي
الخضراء الرديئة باصباغ كياوية لتسود وتلوح كأوراق الشاي السوداء الجيدة

ويغشون العسل بمزجه بدقيق البطاطس والحامض الكبريتيك . وفي مصر قلما يرى
العسل نقيا الا في اقراصه لانهم يكثررون مزجه بالسكر الدون و بمواد اخرى . ومعظم
العسل الذي يباع في العرب يرد من كريت وسائر الجزر اليونانية ويقول جالبوه انه في
كريت يرتي وكثير الى حد انه مشاع لا يكلف الا ثعب اشتيارد من قباته . وله نكهة
طيبة ولا نعلم هل هو خالص او مشوب بمواد اخرى . ولكن اذا صح ما يقوله تجاره عن
رخصه فلا داعي الى غشه بشيء

ويغش الفلفل « المسحون » في اوربا بمزجه بالرمل ودقيق الرز

ويغش الخبز بان يضاف اليه مقدار كبير من الحامض الكبريتيك او يبيع الحامض الخليلك
المستقطر من الخشب كأنه خل وفي ظننا ان معظم ما يباع خلا في الاسواق المصرية هو من
النصف الثاني . فان « الفياسكو » منه وفيها نحو ثلاثة كيلوات تباع بفرش او غرش
ونصف وهذا لا يخلص اذا كان ما يباع خلا خالصا

على ان شر النش في هذا الباب غش اللبن كما ابنا في فصل سابق وذلك لسهولة غشه
وضدة قابليته للتلوث بالمكروبات المختلفة . وقد احسنت مصلحة الصحة بتعريضه للفحص
والكشف كل اسبوع ومعاينة كل غاش طالب للريج القبيح . وحذا لوشملت مراقبتها سائر
الاطعمة القابلة للغش بمثل هذه العناية

شوربة البطاطس

نشرت الحكومة الالمانية ٢٤٨ وصفة لعمل الاطعمة الرخيصة زمن الحرب ومنها
الوصفتان التاليتان لعمل الشوربا

(١) شوربة البطاطس مع الارز والشعير - اغل نصف رطل من البطاطس
المقشور وزل الماء عنها وصب عليها رطلين ونصف من الماء او مرق اللحم ونصف فنجان كبير

من الارز او الشعير المشور واغلر الكل جيداً وانت تحركه دوماً الى ان يشتد قوامه و يصير كاللبن ثم صفه واضف اليه زلال بيضة وملقعة كبيرة من الزبدة (٢) شورية البطاطس مع الاوتميل — خذ فنجاناً كبيراً من الاوتميل لكل ستة انفس واغسله جيداً بماه بارد ثم بماه غالي وصب عليه ماء بارداً وضعه على النار وقبلما يغلي صف الماء عنه وصب عليه ماء بارداً وضعه على النار ودعه يغلي ويطبخ جيداً فيبيض تماماً وحينما ينضج اضف عليه من البطاطس الذي قشر وسلق مع قطع صغيرة من اللحم المقدد او المدخن واتركه حتى يغلي ثانية

الاسراف

كتبت لادي رندلف نشرشل التي كانت قدوة نساء الانكليز في الازياء ومقدمة عليهن بما تلبسه من ثمين الحلى وفاخر الحلل مقالة تحت النساء فيها على الاقتصاد التام في المأكول والملبس بسبب الحرب الحاضرة وما تكبدته الامة من النفقات الطائلة قالت الاقتصاد فضيلة غير محبوبة ولكن الضرورة جعلته ضرورية لازب ولا شبهة انه مضى علينا عشرون سنة قبل الحرب ونحن راكبون طرق الاسراف حتى قالت مسز اسكوت زوجة كبير الوزراء منذ سنة او سنتين ان الاسراف صار سبيلاً للدخول بين جملة الاشراف

ومنذ ثلاثين سنة او اربعين كان الكبراء يحسبون ان الشاب الذي دخله الفاخنيه في السنة هو في سعة واذا تزوج امكنه ان يعيش بالرخاء ثم تغيرت الحال حتى صار دخل مثل هذا لا يمتد به . ولذلك قل عدد الذين يتزوجون

غير ان هذه الحرب غيرت كل شيء وارجعت الناس الى البساطة فكفوا عن حسابان الفقر عاراً . وسيدوم ذلك جيلاً او جيلين بعد انتهاء الحرب لانه كلما زادت الامة شجاعة وعزة نفس زادت ببساطة وبعداً عن التظاهر بما ليس فيها . ونرى الآن ان كل اساليب الادعاء والتعالي التي كانت تشوب عمراننا قد اخذت تتقشع كما يتقشع الضباب امام شمس الصباح اهاالي فرنسا لا يزالون اقرب منا الى البساطة ومع ذلك قلوا نفقاتهم كثيراً حتى اغنى اغنيائهم لم يتركوا في بيوتهم الا خدمتين واقتصروا على لونين من الطعام على موادهم وبعضهم صاروا يكتفون باطعمة من الحواضر من بسط ما يكون يضعونها على المائدة ويقفون حولها يأكلونها باردة من غير طبخ فاستغنوا عن الخدم

ونحن في انكثرتا اخذنا تقتدي بالفرنسيين مثال ذلك ثياب النساء فان المرأة الغنيّة التي لم تجعلها الحرب تشعر بالفاقة صارت تفتش ان تشتري ثياباً جديدة وتستحي ان تلبس على الزى الاخير . واذا اتفق انها خرجت شوب جديد فانها تعتذر الى اللواتي تعالين بقولها ان ثيابها صارت خرقاً فاضطرت ان تشتري ثياباً غيرها او ان خادمها اصحلت لها هذا القستان حتى تخرج به . وكذلك اقتدينا بهم في الطعام فصرنا الخدم ولم نبق الا خادمة واحدة وصار من يوم وليلة منا لا يرسل الى الذين يدعوم اليها اوراق الدعوة بل يكلمهم بالتلفون قائلاً ارجو ان تأتوا وتعيشوا معنا ولا تؤاخذونا اذا لم تقدم لكم الا طعام الحرب . واخدم الذين كانوا يخدمون في البيوت و يرضون المساحيق البيضاء على شعرم خرجوا من الخدمة وانتظموا في الجيش المحارب حيث تظهر رجولية الرجل فانتصبت قاماتهم وابتقت عيونهم وصرت تصالح الواحد منهم كأنه قريبك بعد ان كنت بالامس لا تلمسه بيدك وتدعوه بالتوفيق والنصر في الدفاع عن بلاده وتبذل جهدي في الاعناء بمن له في غيبته لانه يدافع عنك وعن ذويك وقد اختلف البعض في اي الفريقين اكثر اسرافاً الرجال ام النساء . فالنساء يسرفن كثيراً في الملابس والرجال في الملاهي ولكن لا شبهة في ان الذي يتعب في تحصيل ماله لا ينفق بسهولة ولا يسرف فيه كالذي لا يتعب في تحصيله ولذلك فالنساء اميل الى الاسراف من الرجال لكن هذه القاعدة غير مطردة وكثيراً ما تكون المرأة شديدة الاقتصاد الى حد التقدير ولو كان المال مال زوجها لا مالها . وقد حدث بعضهم اقتصاد الرجل واقتصاد المرأة بقوله ان الرجل يدفع عشرة غروش ثمن ما يساوي غرشين اذا كان محتاجاً اليه والمرأة تدفع غرشين ثمن ما يساوي عشرة غروش وهي غير محتاجة اليه

هذه خلاصة ما كتبت هذه السيدة التي كانت في صباها زهرة نساء الانكليز وهي من اخبر الناس باحوال البيوت الكثيرة في انكثرتا وفرنسا . واذا لم تكن لهذه الحرب فائدة غير حمل الاعناء والواسط على الاقتصاد في نفقاتهم والمود الى بساطة المعيشة في المأكل والمشرب والملبس فكفي بها فائدة . ونحن في هذا القطر احق الناس بالاقتصاد والابتعاد عن الاسراف الذي كبل اغنياءنا بقيود الديون فان دخل البلاد قليل جداً وقد كانت نفقاتها كثيرة في السنين الاخيرة زادت على مضاعف ما كانت عليه منذ ثلاثين سنة في المأكل والملبس وبناء البيوت وتأنيشها بفاخر الاثاث واقتناء المركبات والاولتومويلات . هذا والديون تزيد ثقلًا عامًا بعد عام . فحسبي ان يكون كلامي لادي تشرشل حائلاً للسيدات قارئات المقتطف على الرجوع الى بساطة المعيشة والبعد عن كل سبل الاسراف

بَابُ الْمَزَارِعِ

استغلال الارض

اركانه وكيفية

(١)

المزارع اما صغيرة او متوسطة او كبيرة . فالمزارع الصغيرة تُبَنَّلُ في غيطان عامة
الفلاحين والقيط الواحد منها لا يزيد غالباً عن بضعة أفدنة يستغلها الفلاح بنفسه وعائلته
والمزارع المتوسطة تُبَنَّلُ في غيطان خاصتهم الذين يُسَمُّونَ في العرف (عمداً الفلاحين)
وتبلغ مساحة المزرعة منها بضع عشرات من الافدنة يستغلها عادة صاحبها بواسطة عمال من
اصاغر الفلاحين بالمزارة غالباً او باجرة يومية احياناً

والمزارع الكبيرة تُبَنَّلُ في الضياع والقرى (العزب والاباعد والجفالك) اما العزب
والاباعد فيملكها اعيان البلاد وذواتهم وتبلغ مساحة العزبة او الابادية منها بضع مئات من
الافدنة واما الجفالك فهي المزارع الواسعة التي يملكها امراء الامرة السلطانية خاصة وتبلغ
مساحة الجفالك منها بضعة آلاف من الافدنة فاكثر احياناً . وفي معناها المزارع الواسعة التي
تملكها الشركات العقارية

وتستغل المزارع الكبيرة تحت اشراف اصحابها او وكلائهم بادارة موظفين من قبلهم
فيزرعون المزرعة لحساب صاحبها (وسية) كما يعبر في العرف بواسطة عمال من الفلاحين
باجرة يومية كما هو الشائع في الجفالك والمزارع الواسعة . او بالمزارة كما هو الشائع في العزب
والاباعد . او بدلاً من ان تزرع وسية كما ذكر توَجَّرُ للفلاحين والغالب ان يجمع بين
الامرئين في المزرعة الواحدة فيزرع بعضها وسية ويؤجر البعض الآخر وبالتأجير يُفْجَرُ
المزارع الكبيرة الى مزارع صغيرة

ونسبة ما يُسْتَغَلُّ من النيطان الصغيرة والمزارع المتوسطة اعظم منها في المزارع الكبيرة
اي ان ربع الفدان الواحد من الاولى والثانية اكثر منه في الثالثة لاسباب اهمها (١) ان
الفلاح يعمل في غيطه عمل من يرى ان حال معيشته متوقف على نتيجة عمله خصباً ومجلاً .
وليس كذلك عمل الاجير الذي يعمل لغيره باجرة محدودة يستحقها بعد ساعات معينة سيف

عمله (٢) ان من يعمل لنفسه يكون حراً في تكييف عمله وتدبيره حسب الاحوال التي يراها مناسبة لمصلحته ويتنهن الفرص الملائمة لها بدون اي اعتبار آخر غير الفائدة لذاتها. وليس كذلك الموظف الذي يراعي اعتبارات تقتضيها ادارة الملك او اهواه رئيسه او حذره من الظنة او الوشايات التي قد تزعم مركزه (٣) انه يتسنى للفلاح بطبيعة حاله وحال غيطه ان يبدل فيه اكبر مجهود باقل مصروف لانه يعمل فيه هو وعائلته ولا يدفع عادة اجرة لاجير يعاونه الا قليلاً ويستفيد من المواشي التي يستعملها في الفلاحة فوائد اخرى اذ يغنّدي بلبن بقرته ويمتطي حماته في شؤونه الاخرى

ان استغلال الارض يستدعي (١) الخبرة بفنون الفلاحة (٢) آداء مطالبيها باوقاتها (٣) الاستقامة في ادارة شؤونها بما تقتضيه المبادئ الحسنة

ان الاساليب العملية المتبعة في فلاحة الارض من ري وحرث وبذر وخف وعزق لم يتوصل حتى الآن الى افضل منها ولكن بما يلاحظ على كثير من عامة الفلاحين

(١) قصورهم او نقصيرهم في اعطاء الارض حقها من الخدمة اذ يختصرون اجراءاتها الى اقل ما يمكن فيكتفون بحرث الارض للقطن مثلاً مرتين بدل ثلاث او اربع مرات وكذلك في العزق ولا يمنون باستجداء التقاوي ويؤخرون البذر عن اوانه وكذلك الخف ويسئون استعمال الماء في الري ويستعينون بصرف الارض على عظم اهميته ولا ينظفون المحاصيل من الفلت او النفاية الخ (ب) جهلهم المعارف التي تؤهلهم الى صحة النظر والاستدلال وبذر الاوهام الشائعة في عرفهم خصوصاً في علاج الزرع من آفاته

يعرف واسعوا الاطلاع من الزراع ان من قواعد الفلاحة ما يختلف تطبيقه باختلاف مناطق الارض ومراتبها ولذلك قد يخفى على بعض موظفي المزارع الكبرى اذا عملوا في مناطق من الارض لم يجربوها وجه الصواب في بعض الاعمال الزراعية

منذ بضع سنوات اريد تلويط حوض في مزرعة بالجهات البحرية الواطية وكان ناظرها حينئذ من اهل الجهات الجنوبية وكان الحوض مزروعاً شجيراً فبعد حصد محصوله وقبل التلويط امر غرثت الارض حرثاً عميقاً وتركته للتشميس (شرافي) الى ان لو طت وزرعت فتكد زرعها ووجدت انه قد زاد هزالها وملوحتها من جراء الكيفية التي اتبعت في حرثها وتشميسها وهي لا تصلح الا في ارض الجهات الجنوبية وشتان ما بين الارضين في الارض التي نحن بصددنا لو ث الحرث العميق تربتها (القليلة السمك) بما اثاره من تربتها (الثنية) هي الطبقة التي تحت التربة) العقيمة غير النقية - وزاد طول مدة تشريقها وتشميسها

ملوحتها بما رسب عليها من الاملاح الضارة المتصاعدة مع الماء المتجر من باطن الارض واحداث في السنة الماضية في مزرعة بالجهات الجنوبية ان ناظرها وهو من اهل الجهات البحرية قسم قطعة ارض بالمصارف لانها كانت اقل خصباً وتقاه مما يجاورها حاسباً ان ذلك يحسنها مع انه ليس في منطقتهما مصرف عمومي يتصرف اليه ماء مصارفه ولذلك لم ينشأ عنها فائدة . والمناسب عمله في اصلاح مثل هذه القطعة كسج الملوحة الطافية على تربتها ثم تلويطها وتنبيلها وزراعتها برسيم واشباع ربهها وتعمدها بالتنبيل والتشتية اثناء اخلائها من الزراعة حتى تخلو تماماً . وكان المناسب عمله في الارض الاولى ربهها ثم حرثها حراثة سطحية وغسلها مراراً ثم تلويطها وتنبيلها

وبما يفيد التنبيه اليه من مسائل الزراعة التي يختلف تطبيقها باختلاف مراتب الارض ومناطقها ما يأتي

- (١) لما كانت الارض الكثرية الملوحة كالارض المستجدة بالجهات البحرية الواطية احسن ما ينحصرها بتويقها بزراعة البرسيم (اذ ان السماد لا يفيدھا الأمنی بلغت درجة نقادھا نسبة مخصوصة بل قد يضرھا اذا سمحت قبل ان تصل اليھا) فالموافق فيها اذا كانت برايب ويواد زراعتها في السنة التالية قطعاً ان تزرع بعد البرايب برسيم سواداً بخلاف ارض الرواتب الحلوة فان الافضل في استغلالها زراعتها ذرة بعد ان تسمد له جيداً كالمعتاد
- (٢) اذا كانت الارض المزروعة ذرة ستزرع قطعاً في السنة التالية فالوافق فيها اذا كانت من الارض الحلوة العالية ان تترك بعد الذرة لترويحها او تسميسها وخدمتها باكرآ لزراعة القطن زرة بدرية واذا كانت ليست على درجة عالية من النقادة من الملوحة فالوافق ان تزرع برسيماً تحريشاً او تحرث وتفصل الفسلة المعروفة بالتشتية او الدمس او التطويب

- (٣) الارض عقب زراعة الرز الدنيبة وان كانت قد ازال الصرف ملوحتها (الاملاح الضارة) لكنه قد تزح بعض خصوصتها (الاملاح النافعة) ولذلك كان لا بد لفائدة الزراعة التالية من زراعتها برسيماً او تسميدها بكمية وفيرة من السماد البلدي
- (٤) السماد الكجايوي (ترات السوداء) يترك في الارض جانباً من الاملاح المضرة ولكن تأثيرها لا يكاد يحس به في الارض الجنوبية لارتفاعها وجوده خواصها الطبيعية وكذلك في الارض الحسنة الصرف اما الارض السيئة الصرف بالجهات الواطية فانه كما شاهدت بسبب (نعمتها) ولذلك يستحسن تجنب تسميدها به

(٥) ارض الرواتب الحلوة كلما زاد تفتت تربتها بالحراثة كانت ذلك انحب لزراعها بخلاف الارض المزيبة فانه يكتفى فيها من الحراثة وتفتت التربة باقل مما يكتفى في تلك

(٦) ليس الغرض من المزيق اباده الحشائش فقط كما يظن بعض عامة الزراع بل توفير رطوبتها للزرع حتى يمتنع توالى ريّه او يمكنه ان يصبر على شح المناوبات ولذلك فان تأخيرهُ عن الوقت المناسب له ضرر والذي يعمل منه قُبيل الري بقليل كما يجري احياناً يكون قليل الفائدة

(٧) اشتهر القول بوجود تخفيف ري القطن ابان الفيضان ولم يذكر احد افضل ما وجد نافعا في تطبيق هذه القاعدة في مراتب الارض المختلفة وهاك ما احسبه مناسباً . بعد ري القطن من بواذر الفيضان اوائل اغسطس يمنع عنه الري اما في الجهات البحرية الواطية فيستمر المنع حتى يمضي القطن الجنية الاولى اي يبقى بدوت ري من ٦ - ٧ اسابيع وفي الارض المتوسطة يمنع الري من ٤ - ٥ اسابيع وفي الارض العالية من ٣ - ٤ اسابيع اي ان الارض الخفيفة (الصفراء) تكون مدة المنع فيها اقل اسبوعاً منها في الارض الثقيلة (السوداء)

(٨) أكثر ما تنجح الزراعة البدرية في المزروعات الصيفية بالجهات العالية على الخصوص وأكثر ما تزم الزراعة البدرية في المزروعات النيلية والثبوية في الجهات البرية الواطية

هذا بعض من كل مما يمكن ايراده في هذا الموضوع نكتفي به اذ الغرض الدلالة وتوجيه النظر لا الاستقصاء وكما تختلف الظروف بين منطقة ومنطقة كذلك تختلف بين غيط وغيظ وإلى هنا كان كلامنا باعتبارنا نريد ان نستغل ارضنا باحسن ما نعرف حتى الآن من اصول الفلاحة واساليب تطبيقها . اما التوسع والتفنن والاستزادة في هذه الاصول والاساليب وتطبيقها فهي على ما ارى من اختصاص غيطان التجارب والمعاهد الزراعية المتوفرة على الابحاث الفنية علماً وعملاً حتى اذا انتهى البحث الى قاعدة زراعية يحسن العمل بها يصير تداولها بين الزراع العمليين

وهناك كثير من المسائل الزراعية المفيدة في تخصيب الارض وترقية الزراعة يستطيع اصحاب المزارع الواسعة العمل بها وترقيتها عن مستواها الحاضر ولكنهم مقصرون فيها كالغالب القاري من اجود النباتات المزروعة في اخصب النيطان الخندومة خدمة متقنة وكالعناية في صناعة السماد البلدي وترقية تربية الاغنام والماشية وصناعة الدريس الخ الخ احمد الانبي

المصادر الزراعية والواردات

صدر تقرير الجمارك عن التسعة الأشهر الأولى من هذه السنة وفيه قيمة ما صدر فيها وما ورد من المحاصيل الزراعية ومقابلة ذلك بما يماثل في العام الماضي وهاك جدول أهم الصادرات وثمنها بالجنينة المصري

سنة ١٩١٤		سنة ١٩١٥		
المقدار	الثن	المقدار	الثن	
١٣٨٢٤٢٨٢ جنيناً	قنطاراً ٤٠٠٣٥٨٩	١١٠٩٣٨٠٩ جنيناً	قنطاراً ٤٦٠٠١٨٧	القطن
" ١٤٤٢٣٦٢	أردباً ١٦٢٨٠٥٠	" ١٤٥٤٠٠٥	أردباً ٢١١٩٢٤١	بيرة القطن
" ٠٠٥٩٠٢٢	طنناً ٠٠٩٩٢٩١	" ٠٤٧٣١٥٥	طنناً ٠٠٢٢٥٠٥	السكر
" ٠٠٠٠٨١٢	أردباً ٠٠٠٠٥٧١	" ٠٢٦٧٤٦٠	أردباً ٠٢٦٦٣٠٩	القمح
" ٠١٨٧٩٤٦	بيضة ١٢٥٢٩٩٠٠٠	" ٠٣٥٤٧١٢	بيضة ١٨٠٠٤٥٠٠٠	البیض
" ٠٣٤٨٩٩١	طنناً ٠٠٥٦٩٧٦	" ٠٢٤٧٨٨٦	طنناً ٠٠٦٦٤١٦	البصل
" ٠٢١٨٨٩٧	" ٠٢١٨٨٩٧	" ٠٢٢٤٨٨٢	" ٠٢٢٤٨٨٢	كسب البيرة
" ٠٠٠٠٨٩١	أردباً ٠٠٠٠٩٦٥	" ٠٢٤٧٨١٨	أردباً ٠٢٦١٥٨٩	الدرة
" ٠١٧٢٤٦٦	" ٠٢٢٦٢٨٢	" ٠٢٢٦٢٨٢	" ٠٢٢٦٢٨٢	المجلود
" ٠١١٧٥٢٣	طنناً ٠٠٠١٧٥٧	" ٠٢٠٦١٢١	طنناً ٠٠٢٩٨٧	الكنتان
" ٠٠٠٤٠٦٨	أردباً ٠٠٠٢٩٨٧	" ٠٢٠٩٧٢٢	أردباً ١٩٧٠٥٢	النول
" ٠٠٠٣٤٦٣	" ٠٠٠٢١٢٨	" ٠١٢٩٨٠٧	" ٠٧٧٤٣٠	العسل
" ٠٠١٠٥٧٩	طنناً ٠٠٠٠٨١٨	" ٠٠٧٤٦٧٧	طنناً ٠٤١٦٦	زيت القطن
" ٠٠١١٦٦٣	كيلو ٠٤٤٨٥١٢	" ٠٠١٥٦٦٢	كيلو ٥٤٥٠٤٥	الصمغ

فالصادرات التي نقصت قيمتها هي القطن وزيت البصل وسائر الصادرات زادت قيمة ما صدر منها في هذه الأشهر التسعة على قيمة ما صدر في الأشهر التسعة الأولى من العام الماضي. أما القطن فبسبب النقص فيه نقص سعره فقد صدر منه في العام الماضي ٤٠٠٣٥٨٩ قنطاراً وصدر منه هذا العام ٤٦٠٠١٨٧ قنطاراً أي ان صادرات هذا العام تزيد على صادرات العام الماضي نحو ستمائة ألف قنطار ولولا هبوط سعره في الأشهر الأولى من هذه السنة ل زاد ثمن ما صدر منه هذه السنة على ثمن ما صدر في السنة الماضية نحو ثلاثة ملايين من الجنيهات اما الواردات الزراعية التي يمكن الاستغناء عنها بمحاصيل القطر فاهمها ما يأتي :

سنة ١٩١٤	سنة ١٩١٥	
١٠٨٣٤٥ جنيهًا	٥١٦ جنيهًا	القمح والمعزى
٠٧٩٤٥٠	٤٨٣٠٩	السمن والزبد
١٣٨٤١٠	١٦٨١٤٣	الجبن
٠٢٥٤١٠	٠١٧٨٦٠	القمح
١٠٥٧٣٤	١٦٦	الذرة
٠٦٦٠١٦	٢٨٨٦٤	الشعير
٣٥٧٩٢١	٢٤٥٢٧٦	الرز
١٢٣٩٧١٤	٤٠٧٦٣٩	الدقيق
٠١٤٢٠٠٧	١١١٤٦٩	السكر

وقد نقصت كلها ولم يزد إلا الجبن وأكثر الزيادة في السعر لا في المقدار وواضح من ذلك ان في طاقة القطر ان يستغني بمحاصلاته الزراعية عن أكثر ما يرد اليه من الخارج وان يصدر بعضها ايضاً ولكن هل يستطيع ذلك اذا عاد الى توسيع زراعة القطن كما كانت وهل ما وقره في ثمن الدقيق وسائر الحبوب وهو نحو مليون ونصف من الجنيهات في السنة وما زاد في ثمن صادراته هذه وهو نحو مليون جنيه يقوم مقام ما خسره بتقليل زراعة القطن . فان نصف مليون الفدان التي كانت تزرع قطناً عادة ولم تزرع في العام الماضي يبلغ ثمن محصولها من قطن وبزرة نحو عشرة ملايين من الجنيهات فليس من الحكمة ان تمنع زراعة القطن منها والخسارة من ذلك عشرة ملايين من الجنيهات لكي تزرع حبوباً فتكتسب البلاد نحو مليونين ونصف مليون ثمن دقيق وحبوب

اصدار الحبوب

وجدنا بتبني كتابة السطور المتقدمة وقبل طبعها ان الغرفة التجارية المصرية مهتمة بجمع الحكومة تمنع اصدار الحبوب من البلاد . ولكن من يُبَلِّغ الآن في القطر المصري من اعلى الصعيد الى آخر الوجه البحري يحجب من خصب زراعة الذرة فيه واتساع نطاقها ولا يجب اذا جاء محصولها هذه السنة زائداً اربعين في المئة على محصولها في الاعوام الماضية فماذا يصنع القطر بالذرة التي تزيد على مقطوعيته . والذين يطلبون عدم اصدار الحبوب يقولون انهم يطلبون ذلك رحمة بالفلاح ولكن الفلاح بائع لا مشترٍ واحب ما عليه ان تصدر الحبوب من القطر وترتفع اسعارها حتى يبيع ما يزيد على مؤنته بثمن غال ويسد ما عليه من الاموال

موسم القطن

كثير اختلاف الناس في تقدير موسم القطن في القطر المصري وفي اميركا اما الموسم المصري فمن رأي وزارة الزراعة انه يبلغ ٨٦٣٠٠٠ قنطار ٠ ومن رأي كثيرين من كبار المزارعين انه ينقص عن اربعة ملايين ونصف او لا يزيد عليها ويقول فريق منهم انه قد يبلغ اربعة ملايين وثلاثة ارباع المليون لا لان متوسط محصول الفدان كما قدرته وزارة الزراعة ٣٩٩ قنطار في الوجه البحري و ٤٠٩ قنطار في الوجه القبلي بل لان زمام الزراعة اكثر كثيراً مما قدره الصيارفة ٠ اما متوسط محصول الفدان فقل كثيراً بسبب فتك الدودة القرنفلية دودة بزر القطن ٠ فان اطيائنا من اجود الاطيان كان اللوز في قطنها كثيراً جداً حتى حسب اصحابه ان محصول الفدان منها لا يقل عن عشرة قناطير الى ثمانية لم يبلغ محصول الفدان منها ثلاثة قناطير ولما جمع قطنها ووضع في الشمس ليحف خرج الدود القرنفلي منه حتى غطاه

ولا يخفى ان تقدير الموسم كل سنة تقديراً قريباً من الصحة على قدر الامكان لازم لكي لا يغبن المزارع ولا التاجر في سعر القطن ولما كانت هذا التقدير مبنياً على معرفة المساحة المزروعة بالضبط الكافي وتقدير متوسط محصول الفدان بما يمكن من الصحة وجب على الحكومة ان تبذل اقصى جهدها في معرفة المساحة المزروعة قطناً سنة فسنة نعم ان ذلك صعب المثل ولا يمكن الوصول الى معرفة المساحة بالدقة التامة ولكن لا يحتمل ان تبعد النتيجة عن الحقيقة ١٤ في المئة كما حدث الآن فان احصاء صيارفة الحكومة جعل المساحة ١٨٦٠٠٠ فدان والتقارير التي وردت على الحكومة جعلت المساحة ١٣٥٠٠٠ فدان والفرق بينها ١٦٤٠٠٠ فدان او نحو ١٤ في المئة من التقدير الاقل

اما تقدير محصول الفدان فيجب ان يعتمد فيه على ما يرى بعد ما يتم فتك الدود وسائر الآفات الجوية ويجب ان يطرح منه السكرتو لان نسبته تختلف باختلاف فتك دود اللوز ودود البزر وثمة بعض جداً فعده في جملة المحصول يزيد مقداره ويبيض ثمنه هذا من حيث الموسم المصري اما الموسم الاميري فيظهر بما ورد عنه اخيراً انه اصفر محصول نتج في السنين الاخيرة وقد لا يبلغ احد عشر مليون بالة

الدودة القرنفلية

نخاف ان الوسيلة التي استعملتها الحكومة الآن لاستئصال الدودة القرنفلية وهي حرق

لوز القطن او اطعامه للغنم والمعزى لا تفي بالمراد تماماً لانه لا ينتظر الجري عليها بالدقة التامة في كل مكان ولان فراش هذا الدود منتشر الآن في القطر فقد رأينا قبيل كتابة هذه السطور لوزاً جديداً من لوز القطن مما عقد منذ بضعة ايام وفتحناه فاذا في اللوزة منه ثلاث دودات او اربع من الدود الصغير الابيض الذي يصير قرفلياً اذا كبر . وذلك دليل على ان فراش هذا الدود طائر الآن في القطر المصري وما ادرانا ان نسله لا يبق مستكناً في اماكن مختلفة الى ان يظهر موسم القطن التالي

افليس في الامكان ان يُفتش عن آفة طبيعية لهذا الدود كالمرض الذي اصاب دود القطن فيمرض ويسقم ويموت او يقل نسله الى ان ينقرض . وعلاوة الحشرات في وزارة الزراعة لا يخفى عليهم ذلك فمضى ان يكونوا مهتمين بالتفتيش عن مرض مثل هذا . وحسبنا لو اعلنت وزارة الزراعة انها تعطي جائزة كبيرة لمن يكتشف هذا المرض او وسيلة اخرى تخلص القطن من هذه الآفة

اصدار الحاصلات

القطر المصري قطر زراعي محض واهل الزراعة يبيعون الحاصلات الزراعية لا يشترونها وان اشترى شيئا منها فلما يشترون ما يقل محصوله عندهم من مقطوعيتهم . وقد يربحون احيانا باصدار صنف ما من حاصلاتهم الزراعية وجلب ذلك الصنف عنه من بلاد اخرى اذا كان في بيع الاول وابتياح الثاني فائدة مالية كما كان يحدث وقت اصدار الزم المصري وجلب رز غيره . ولا يخضر على بال حكومة من الحكومات ان تمنع اصدار الحاصلات الزراعية اذا كانت بلادها زراعية كما لا يخضر على بالها ان تمنع اصدار المصنوعات اذا كانت بلادها صناعية الا لسبب خصوصي يفوق الربح المالي كأن تمنع اصدار القمح الى بلاد معادية لها او البارود الى بلاد تحاربها . ولذلك يأخذ منا العجب كل ما أخذ كلما طلب بعض التجار او الكتّاب منع اصدار الحاصلات الزراعية من القطر المصري كأننا نعطي هذه الحاصلات لغيرنا مجاناً ولا نأخذ ثمنها ذهباً وهاباً . وقد جارتهم الحكومة في العام الماضي فكانت النتيجة ان هبط سعر القمح والذرة هبوطاً فاحشاً ففسر بهبوطها كل اهالي القطر تقريباً ولم يرجح الا بعض التجار الذين تبضعوا منها حتى اذا اباحت الحكومة اصدارها بعد ذلك وارتفع سعرها ربحوا ربها طائلاً . فمضى ان لا تفعل الحكومة هذا العام ما فعلته في العام الماضي

الزجاج

عمل الزجاج

(تابع ما قبله)

ان الواح الزجاج التي توضع في الشبائيك هي أكثر اشكال الزجاج استعمالاً وزجاجها مؤلف من الصودا والجير والرمل ولا يكون فيها إلا قليل جداً من الحديد والالومينا وغيرهما من الشوائب حتى يأتي الزجاج شفافاً خالياً من اللون واذا خيف من وجود الشوائب التي يتلوهن بها الزجاج اضيف اليه مواد تزيل فعلها مثل اكسيد المنغنيس الثاني والزرنيخ واذا كانت الواح الزجاج بالغة الغاية من حسن التركيب وحلت كيمائياً وجد فيها ٧٢ في المئة من السلكا و ١٣ في المئة من الكلس و ١٤ في المئة من الصودا وواحد في المئة من اكسيد الحديد والالومينا ولكن المواد التي يتركب منها هذا الزجاج لا تكون على هذه النسبة لان جانباً كبيراً منها يزول وقت صهرها

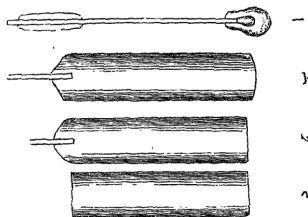
وتنصر مواد الزجاج الآن بأعمال الغاز الصناعي او الطبيعي وتكون المواد التي يصنع منها الزجاج موضوعة في بواتق واسعة كالخياض تارف منها شديد الجو زجاجه كالماء في ذوبانه والطرف الآخر قليل الجو حيث تلقى المواد التي يصنع الزجاج منها وبينها درجات في الجو ومقدار الانصهار فيتصرف الصناع في اخذ الزجاج منها حسب دواعي الحال . و يوصل الى هذا الحوض بكمية صغيرة بمد الصانع منها انبوبة الذي يتناول الزجاج به حتى اذا اجتمع على طرفه مقدار كبير او صغير حسب جرم الاناء او اللوح الذي يريد سبكها شرع بنفخه ويديره بيده فتتكون منه اولاً كرة مستطيلة من احد طرفيها كالكرة كما ترى فوق الحرف (ا) في الشكل الاول . واذا كان مراده عمل لوح من الاالواح التي توضع في الشبائيك واصل النفخ وهو بدير الانبوب ويرده الى ما فوق الزجاج المصهور من وقت الى آخر حتى لا يبرد الى ان تتكون منه اسطوانة كبيرة كما ترى فوق الحرف (ب) في الشكل الاول ثم يسد الصانع طرف الانبوب بابهامه ويحكي اسفل الاسطوانة فتنتفخ من هناك بتجدد الهواء فيديرها الصانع بيده فيتسع الثقب ويصير مثل فتحة الاسطوانة كلها . واذا كانت الاسطوانة كبيرة جداً يتعذر فتحها على هذه الصورة فيأتي صانع آخر ويمر حول طرفها

الأسفل مقداراً من الزجاج الشديد الحمو فيسهل قصها بالمقراض الذي يقص به الزجاج اللين فتصير كما ترى فوق الحرف (ج) ثم ينزع الانبوب منها بامرار قطعة من الحديد البارد ويقطع طرفها الاعلى بعد ما تبرد باداة محمأة من الحديد فتصير كما ترى فوق الحرف (د) . ويهذب الطرفان بقطعها بالماس ثم تشق الاسطوانة على طولها بالماس وتوضع على سطح مستو وتعرض لحرارة شديدة الى درجة الحمو فتلين وتبسط على ذلك السطح بقضيب من الفحم فيصير من ذلك لوح مبسوط فيبرد رويداً رويداً . هذه هي الطريقة الشائعة لعمل الواح الزجاج ولكن معامل المانيا وبلجيكا نجحت في صب الزجاج المصهور من البواتق فيخرج الواحاً ولا سيما اذا كانت الالواح سمكية

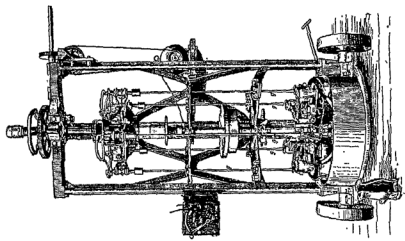
وقد كانت الآلية الزجاجية كزجاجات الخمر ونحوها تصنع بالنفخ كلها ولا يزال كثير منها يصنع بالنفخ لانه يسهل جعل الزجاج بنحذ اشكالاً مختلفة بنفخه وهو مصهور وادارته ولكن يتعذر ان تصنع منه زجاجات متساوية تماماً في شكلها وسعتها اذا اقتصر الصانع على النفخ فلا بد من وضعه في قوالب ولفحه فيها حتى يملأها تماماً فما يفرغ منه في قالب واحد يأتي مثلاً شكلاً وسعةً وكل قالب يكون مؤلفاً من ثلاثة اجزاء لبدن الزجاجه وجزءين لعنقها فيأخذ واحد مقداراً من الزجاج المصهور على طرف انبوب وينفخ قليلاً ويديره على سطح مستو من الحديد او الرخام حتى ينتظم شكله ويسلم الانبوب لآخر فيضع كرة الزجاج التي على طرفه في القالب ويضم اجزاء القالب بعضها الى بعض وينفخ في الانبوب بفعو او يوصله بالآلة فيها هواء منضغط فينفخه حتى يملأ القالب فيسلم الانبوب الى آخر يفتح اجزاء القالب ويفصل الانبوب عن الزجاجه بترطيب عنقها ثم يلف قليل من الزجاج حول رأس العنق ويضغط بالآلة لتسوية فيتم عمل الزجاجه وتبرد رويداً رويداً

وقد صنعوا الآن آلة ذات قوالب يفرغ فيها الزجاج وتوصل به انابيب يجري الهواء المنضغط فيها فينفخ الزجاج ويمدده حتى يملأ القوالب وترى رسم هذه الآلة في الشكل الثاني وفيها اربعة انابيب عند الحروف g g g g والآلة نفسها تضم اجزاء القوالب وتنفخ الزجاج ثم تفتح اجزاء القوالب وتخرج الزجاجات منها . وعلى هذه الصورة تصنع الزجاجات والاقداح والصحاف والاحواض وما اشبه

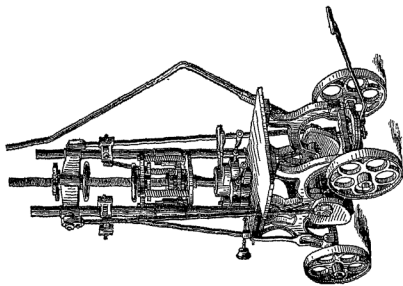
اما الواح الزجاج السمكية التي تصنع منها المرايا فلا تصنع بالنفخ كما تقدم بل يصب زجاجها وهو مصهور على مائدة صقيلة مستوية من الحديد وتدار عليه اسطوانة ثقيلة تبسطه على المائدة بسطاً مستوياً حتى يكون منه اللوح المطلوب ويتم ذلك كله الآن بالآلات



الشكل الاول



الشكل الثاني



الشكل الثالث

امام الصفحة ٥٠٠
مقطف نوفمبر ١٩١٥

تخرج الزجاج المصهور وتصبه على المائدة وتدير الاسطوانة عليه ولا بد من نحت هذا اللوح وصقله بعد ما يبرد

والزجاج السميكة الذي عليه عروق او اشكال مختلفة يصنع كما تقدم ولكن يكون سطح المائدة او سطح الاسطوانة مرققا بالاشكال والعروق المطلوبة فينتطبع شكلها في لوح الزجاج فلنا سابقا ان الزجاج الذي يفرغ في القوالب يتشكل سطحه بشكل القالب الذي يفرغ فيه وقد يراد ان يتشكل الزجاج من الخارج ومن الداخل ايضا باشكل مخصوصة فلا يكتفى بافراده في قالب ونفخه فيه بالنفخ او بالهواء المنضبط بل يفرغ في قالب باطنه اجزاه من قالب آخر وقد صنعت لذلك الآلة المرسومة في الشكل الثالث فتصنع آنية الزجاج بالضغط وتأتي جميلة كالبلور الذي تصنع الاشكال عليه بالقطع والصقل . ويقال لهذه الآنية نصف بلور وكثيرا ما تسوي بعد ما تبرد كما تسوي آنية البلور ولكنها لا تحتاج في تسويتها الا الى صقل قليل لان شكلها يكون قد سوي في القالب

باب المناظرة

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيبا في المعارف وإيهاماً للهمم وتخيلاً للادهان . ولكن الهيئة في ما يدرج فيه على اصحابها فحسن براهمته كل . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدو ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد صمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المتعرف باغلاطه اعظم (٣) غير الكلام ما قل ودل . فالملات الوافية مع الامجاد تستقر على المأولة

الفصاحة والبلاغة

رد

كان من وظائف صديقي اسعد افندي داغر ان يكون عصا تأديبي بلغة التوراة او ان يكون الزبير لهذا الفرد بلغة المثل العامي او « الحديد سطا عليه المبرد » بلغة الشاعر العربي . فكما عطست عطسة في الادب وجد مجال القول ذا سعة فقال لا مأموراً ولا مأجوراً تجاولنا على صفحات المقتطف من قبل في زمان وموضوع لا اذكرهما وكانت هو البادى بالمعدوان والبادى اعظم . ولكن ظلم اديب مثله رحمة وعدوانه امان و « ضربته زبيب » ومجارته رمان

قلت انه لا يجوز عد كلمة نقاخ في البيت المشهور غير فصيحة لانها مقصودة . وازيد قولي هذا بياناً فاكثفي بسؤالين فان كان جواب صدقي عليهما بالايجاب طالت الكتابة الاً فنيا اسد به الرمي اي انني اهجّر الدعاة في الادب ابد العمر وان تكن احلاه لجيئها عفواً واختياراً

(١) هل اذا تناولت ديوان صفي الدين الحلي وقرأت الايات التي يقول فيها

انما الخيزبون والدرديس والطخا والنقاخ والعلطيس
والحراجيج والشحطبل والصق قب والمنقيز والمنتريس

الى آخرها تقول ان الحلي خالف الفصاحة بهذه الايات او نقول انه لم يخالفها لانه جاء بها لتقبيح هذه الالفاظ وما اخذ اخذها فهو بذلك مدافع عن الفصاحة لامتنت عليها ؟

(٢) هل اذا كنت تدرس البيان في مدرسة ورددت كلمات مستشزرات ونقاخ وغيرها في خلال شرحك يجوز ان يقال ان كلامك غير فصيح لان فيه امثال هذه الكلمات . فانك ان كنت تكررها في معرض الطعن عليها

واني احسب حيرتك في كلمة النقاخ هل هي قبيحة باعتبار لفظها ام باعتبار معناها من قبيل تجاهل العارف وهو ما اسميه « بالدلع » الادبي . اأست ترى انها واردة في البيت الاول من البيتين المذكورين شاهداً على الاخلال بالفصاحة في اللفظ ؟

هذا فيما يخص النقاخ وما جرى مجراها . وقد اصبحت في قولك ان موجب النصب في « فيطرب » من شعر شوقي العطف على « ان يعني » لا لوقوعها في جواب طلب محض فان هذا انما يكون بعد « ان » المضمرة وهي ليست مضمرة هنا

اما ان البلاغة تكون بكلام وبلا كلام فاثرك الجواب عليه للبحاظ . قال في كلامه عن الدوال الاربع التي تقوم مقام الكلام او البيان ومنها النصب ما يأتي :

« اما النصب فهي الحال الناطقة بغير اللفظ والمشيئة بغير اليد وذلك ظاهر في خلق السموات والارض وفي كل صامت وناطق وجامد ونام ومقيم وظاعن وزائد وناقص . فالدلالة التي في الموات الجامد كالدلالة التي في الحي الناطق فالصامت ناطق من جهة الدلالة والحياء معربة من جهة البرهان قال خطيب من الخطباء حين قام على مرير الاسكندر وهو ميت الاسكندر كان امس انطق منه اليوم وهو اليوم اوعظ منه امس .

ومضى دل الشيء على معنى فقد اخبر عنه وان كان صامتاً و اشار اليه وان كان ساكناً . وهذا القول شائع في جميع اللغات ومتفق عليه مع افراط الاختلافات »

عجبا للملاحظ كيف يصف الحال بالناطقة ولا لسان وبالمشييرة ولا يدان ؟ . لعله يجوز للملاحظ ما لا يجوز لنا ؟ فاذا قلنا ان البلاغة تكون بلا كلام قيل « بة بة انك لفصيح » .
فال اليازجي ملغزاً بالهمز

له وجه وليس له لسان فيخبرنا ويلزمه السكوت

لو قرأت يا سيدي المجلدات الضخمة عن كباثر الالمان في البلجيك ثم تسنى لك ان ترى بعض تلك الكباثر يعني رأسك فاي يكون اوعظ لك وابليغ في نفسك أ كلام الكتتاب الناطق والمفصص ام تلك الكباثر الصامتة والقائلة بلا لسان . افيقال بعد هذا ان البلاغة لا تكون بلا كلام بل ألا يكون هذا الصمت كلاماً او ما يدرج في الكلام

وبعد هذا وذلك فمن قال ان الكلام يقتصر على النطق باللسان ؟ . جاء في القاموس عن الكلام « قيل هو في اصل اللغة عبارة عن اصوات متتابعة لمعنى مفهوم » . قال المصباح « والكلام في الحقيقة هو المعنى القائم بالنفس لانه يقال في نفسي كلام وقال تعالى يقولون في انفسهم . قال الآمدي وجماعة وليس المراد من اطلاق لفظ الكلام الأ المعنى القائم بالنفس وهذه المعاني هي التي يدل عليها بالبارات وينبئ عليها بالاشارات كقولهم

ان الكلام لني الفؤاد وانما جعل اللسان على الفؤاد دليلا

ومن جعله حقيقة في اللسان فاطلاق اصطلاحى ولا مشاحة في الاصطلاح » . اتريد اكثر من هذا ؟ ان جعل الكلام في اللسان اصطلاح . وجعله في القلب هو الحقيقة

ولكن لم نحرّم الاجتهاد في هذا الباب اذا صرفنا النظر عن اقوال علماء اللغة والبيان وهي مؤيدة رأينا فان كان المعنى وهو قديدي في جيش الادب قد جعل للدمع لساناً افلا يجوز لنا نحن امراء البيان وبطانة دولته واصحاب العلم في جيش الادب ان نسل لسان الكلام من قفاه والاعدام اسهل من الابداع فنجعله صامتاً بعد النطق . وما علينا وان كان الاخير زماننا اذا اتينا بما لم تستطع الاوائل (وهي قد استطاعته) من قسمة الكلام الى ناطق وصامت - كلام باللسان اي النطق وكلام بالجنان اي التجذث في النفس وكلام بالبيان اي الاشارة ؟ على اننا سبقنا الى هذه القسمة كما تقدم القول فلسنا مبتدعين ولا مخترعين

الخمر والنبذ

حضرة الدكتور العلامة محرم المقتطف الآخر

لا ينكر عليكم ما أتاكم الله من بسطة العلم وسعة الاطلاع على العلوم الرياضية والطبيعية وغيرها . ولكن الانسان عرضة للخطأ والغلط فيها حدقه واقنه فلا غشاضة عليه من الخطأ فيما يلم به المأما عند الحاجة الى مراجعة شيء منه ولم يكن تلقاء عن اهل ولا طلبه من اصوله . وقد اعجبتني كلمة لكم بهذا المعنى فيما رددتم به على محرم مجلة المشرق اليسوعية وقد اطلمت في باب المراسلة والمناظرة من مقتطف هذا الشهر (أكتوبر) على خطأ وقع منكم في مسألة بدئية او ضرورية من ضروريات الشريعة الاسلامية جريتم فيه على خطأ سابق وهو جزمكم بان علماء المسلمين قد اختلفوا في تحريم شرب الخمر . وللخطأ في هذه المسألة فروع تكرر ورودها في المقتطف ، فاحببت ان ابين لكم الصواب فيها لانه لا يحتاج الى وقت طويل ، على كون بيانه ضرورياً لا كالياً

ان تحريم الخمر ثابت بنص القرآن والاحاديث المتفق على صحتها ، وقد اجمع عليه المسلمون وقالوا انه من المعلوم من الدين بالضرورة فمن انكره ومجده لا يعد مسلماً ، الا ان يكون معذوراً كان يكون حديث العهد بالاسلام . واراكم استشهدتم الآن على الخلاف في تحريم الخمر بما استشهدتم به في مقتطف سبتمبر سنة ١٨٩٧ من قول ابن الرومي :

أباح العراقي النبذ وشربه وقال حرامان المدامة والسكر

وقال الحجازي الشرايان واحد لخلت لنا من بين قولها الخمر

ان ابن الرومي لم يرد بقوله هذا الا الدعابة والمجون ، فهو يعلم ان الحجازي - وهو الامام الشافعي - إنما قال الشرايان واحد في الحرمة لا في الحل ، ولكنه حوّل كلامه عن مراده على طريقة اسلوب الحكم في البديع ، وكلمة « الشرايان واحد » ليست من نص الامام الشافعي فيقال انها تحتمل المعنى الآخر ، فبيتا ابن الرومي من قبيل قول الآخر في المجون :

دع المساجد للعباد تسكنها واذهب بنا حانة الخمار يسقينا

ما قال ربك ويل للاولى سكروا بل قال ربك ويل للصليبا

فأمثال هذه المسائل لا يؤخذ فيها بدعابة الفساق من الشعراء وغيرهم وانما تؤخذ من نصوص الشرع وكلام ائمتهم ، وقد قلنا انهم اجمعوا على تحريم الخمر . وانما اختلف الفقهاء في النبذ - وهو نقيع التمر او الزبيب وغيرهما الذي يسميه اهل سوربة النقوع واهل مصر

الخشاف - اذا اشتد فصار يسكر كثيره فقال جمهور الائمة ان النبيذ كالعصير اذا اشتد
واختر وصار يسكر حرم قليله وكثيره وسمي خمرًا . وقال بعض فقهاء العراق انما اختر من
عصير العنب فهو الذي يحرم قليله وكثيره اذا صار مسكراً . واما النبيذ فلا يحرم منه الا
القدر المسكر ، فالخمر محرمة لذاتها والسكر محرم من كل شراب . وترون بسط الخلاف في هذه
المسألة مع دلائله في الجزئين الاول والثاني من منار هذه السنة . ومن ادلة الجمهور حديث
« كل مسكر خمر وكل مسكر حرام » رواه مسلم في صحيحه وابو داود والترمذي عن ابن عمر
كان النبي (ص) والصحابة (رض) يشربون النبيذ - اي النقيع او النقع - قبل
تحريم الخمر وبعده ولا يرون فرقاً بينه وبين عصير العنب ، وكانوا يسمون ما اشتد منها
وصار يسكر خمرًا لا نبيذاً ، ولا عصيراً ، وانما كانوا يشربونه بعد نبيذ يوم اذ يومين الى
ثلاثة ، فاذا بدأ فيه التغير في هذه المدة كسروه بالماء حتى لا يخنر فاذا اشتبهوا فيه اراقوه .
وهذا النبيذ هو الذي فشا شربه في العراق وغيره ، وصار بعضهم يتسائل فيه فيتركه الى
ان يشتد ويسكر كثيره . فكان ضعيف الدين يكثر منه ويسكر ، واما جمهور المسلمين
فكانوا فريقين . الفريق الاكبر يحفظ البتة متى تغير ، والفريق الآخر يشرب القليل منه
اذا كان يرى رأي الامام ابي حنيفة رحمه الله في حل ما لم يسكر منه

هذا النبيذ هو الذي كانت يشربه بعض خلفاء بني العباس وغيرهم لا النبيذ المعروف
الآن بمصر وغيرها فان هذا هو الخمر المحرمة بالاجماع التي لم يقل عراقي ولا حجازي بحل
فليلها ولا كثيرها . ولو كان القاضي يحيى ابن اكرم يشرب هذا النبيذ لما عدله الامام احمد
ان تسمية اهل هذا العصر الخمر نبيذاً لوجه لها في اللغة العربية . فان الكلمة مشتقة من
النبيذ بمعنى الالتقاء والطرح اي نبذ الثمر او الزبيب في الماء . فالزبيب يكون منبوزاً والماء
منبوزاً فيه غيره . ولعلكم ما وقعت فيها وقعت فيه من الاغلاط في هذه المسألة الا لتوهمكم ان
ما كانوا يسمونه النبيذ في القرون الاولى هو عين ما يسميه الناس النبيذ اليوم

ومن فروع هذه المسألة قولكم في المقتطف الاخير انكم بحثتم في كتب التاريخ والادب
ودواوين الشعر فوجدتم ان شرب الخمر كان شائعاً قبل الاسلام وبعده . وانكم بينتم نتيجة
هذا البحث في مقتطف سبتمبر ١٨٩٧

الصواب ان شرب الخمر كان كثيراً في بلاد العرب كغيرها قبل الاسلام . ولكنه قل
بعد الاسلام حتى زال من بعض البلاد الاسلامية او ندر . وقل في غيرها بقدر تأثير
الاسلام فيها . ثبت في الآثار الصحيحة والحسنة انه لما نزلت آية المائدة في القطع بقرم

الخمر اراق الناس ما كان عندهم منها في شوارع المدينة حتى كانت تجري كالانهار و بقيت رواشعها فيها زمناً طويلاً . ولولا ان الاسلام اقر اهل الذمة على استعمالها لما بقي لها في العالم الاسلامي اثر يذكر في صدر الاسلام

ان ما تروونه في مثل كتاب الاغانى ينظر فيه من وجوه (١) احدها انه لا يصح كله وفي اسانيد كثير من الكذابين (٢) ان الشراب المذكور في تلك الاخبار هو النبيذ في الغالب ولذلك كانوا يشربونه بالارطال . وقد علم حكمه واقسام الناس فيه مما تقدم (٣) انكم لو احصيت عدد الذين نسب اليهم السكر - وهم عدد قليل ممن كانوا يشربون النبيذ - لالقيتموه قليلاً جداً . واما الشعر في الخمر فلا يدل على شيء فان اكثر من نظم الشعر طرق باب الخمر يات بل اقول انني بحسب اخباري واطلاعي على احوال العالم الاسلامي لا اعرف بلاداً يكثر فيها شرب الخمر الا مصر وبلاد الترك . فهو قليل في مسلي سورية حتى انني لم ار في طرابلس الشام سكران من المسلمين الا واحداً من باعة الخمر وعبداً اسود كان خادماً لبعض النصارى ولكنني سمعت الناس يتهمون بضعة رجال بشرب الخمر مراراً . ولا بعد ان يكون الشاربون اكثر من المتهمين ولكنهم على كل حال قليلون وان كانوا كثروا بعد اعلان الدستور . وقد علمت مما رايت وسمعت في بلاد الهند انه يقل في المسلمين من يشربها . ولم ار في المدن الكبرى من مدن الهند التي يكثر فيها المسلمون كدهلي ولكنهم كانوا في الشوارع يعاقرون الناس فيها الخمر كما نراه في مصر ، ولعل مسلي الجاوه اشد بعداً عن الخمر من مسلي الهند لتعصبهم في مذهب الشافعي الذي هو مذهب مالك وسائر علماء الحجاز في التشديد في ذلك

واخبرني الرحالة السيد محمد بن عقيل ان بعض مسلي الصين انكر عليه في شنفاي شرب الماء الغازي (الغازوزة) توهماً منهم ان كل الاشربة التي تأتي من بلاد الافرنج مسكرة . ولا يزال اهل جزيرة العرب ابعد المسلمين عن شرب الخمر ولا سيما اهل نجد منهم ، فلعل اكثر اهلها لم يروا الخمر باعينهم كما يوجد كثير من اهل بلدنا لم يرها بل لعله لم يرها منهم الا الذين سافروا الى البلاد التي تشرب فيها جهرأ

وقلت ايضاً في مقتطف هذا الشهر ان حب الفناء والسماع لم يحرمه احد . واستشهدتم على ذلك بما يدل على انكم تريدون مماع القيات والمعاظ لا مجرد ميل القلب الى ذلك . والصواب ان اكثر العلماء يحرمون سماع القيان الاعلى مالكنهم وسماع المعاظ الوترية والمزامير على كل احد ، وقد بينا في اول الجلد التاسع من المنار الخلاف في هذه المسألة وادلة

الحاظرين والمبشرين ، وكثرت مراجعة بعض اهل العلم لنا في ذلك كما ترون في منار السنة الماضية . هذا ما تبسر لي كتابته الآن وقد تجاوز في طوله ما كنت قدرت فمسي ان يصادف منكم قبولاً
[المقتطف] اننا نرحب بكل ما يكتبه الاستاذ وقد جاءنا انتقاده هذا والمقتطف مائل للطبع فافسنا له صدره وسنشر في الجزء التالي ما يبدو لنا فيه

بَابُ التَّقْرِيزِ وَالْإِسْقَا

شعر عبد الرحمن شكري

اذا كانت العين مرآة النفس فالقلم مرآة ثانية لها . فالاولى تعكس شمائل تلك النفس وتشر مطاوعها للحاضر والثانية تعكسها وتشرها للغائب . تصفحت الجزء الثالث من ديوان عبد الرحمن شكري فاذا بقلبه يعكس لنا مزاجاً سوداوياً سداً غمً ولحمة كأباه . فهو بكاء في غرامه بكاء في سروره بكاء في يوم عيده بكاء في يوم عرسه بكاء في ضحكته ان ضحكاً . وربما القبح لجمال الطبيعة كان الانتخاب عنده غزل بل ربما القبح في منامه القباة في يقظته . وربما عمد الى التجريد في موته (بعد طول العمر) فانزع من نفسه شخصاً آخر يكون مكان المؤمن والنادبة فكفانا مؤونة المؤمنين واغنى نفسه من النادبات . الا تراه ينحى على الناس اعيادهم حيث يقول

وكل امرئ في العيد بالعيد ناعم وكل محب ضاحك وسعيد
ولكن لي في العيد شعوراً وحسرة واني لمن يلتذذ لحسود
وبينا تراه واقفاً يناجي الطبيعة ويشب بها تسمع في طي ذلك التشبيب رنة بكاء ونحيب
اذا غنت الاطيار في الايك صدحاً نغنت لاشجان الفؤاد طيور
والريح هبات وللنفس مثلها نغني رنخاً فيها ودبور
اذا كنت في روض فقلبي طائر ينغي على اغصانه ويطير
وان كنت فوق البحر فالقلب موجة تسرب في امواجه وتسير
واذا مشى في الروض تمثل له ازهاره سوداء فقطف منها ملء راحتيه وملء اعبائه
قد جنينا من ازاهير الردي زهرة اليأس وازهار الامي

زهرة سوداء لا تعدلها زهرة حمراء من زهر الهوى
 قد جنينا من ازاهير الشقاء زهرة سوداء من زهر القضاء
 تبدل النفس سوداء من ضياء ليس تغو في رجاء او رخاء
 تنفخ السم اريحا والبلاء وهي تغذى من زفير وبكاء
 وينظم لك قصيدة غرامية يداعب الحب فيها ما شئت المداعبة ولكنك لا تكاد تقرأ
 بيتاً فيها الا وجدت فيه امثال هذه الكلمات «بائس . جرداء . جذبة . اسود داجن .
 دجي . اعاصر . مجنون ثائر . مقمور وقامر . مقابر . عظمك ناخر . النعي . الموت مراراً
 وتكراراً» الخ . فلا عجب بعد هذا اذا رأيتاه ينظم في «شاعر يحضر»
 هذا من حيث مزاجه وربما لا يهم احداً غيره . اما شعره فكما رأيت وكما ترى مما ننقل
 منه - معانٍ جديدة . مبتكرة في موضوعات جديدة عصرية تحت الفاظ فصحية . قال في
 حكمة التجارب :

انض عنك الحذار من حدث الدهر ر فليس الحذار يغني فتيلاً
 ليس تجدني تجارب المرء لو شئت لها في الفؤاد داءً دخيلاً
 فأرق فوق نار قلبك ما اسطه ت عزاء جماً وصبراً جميلاً
 ودع الناس يهزروك بما شاؤوا فلسنا نخاف قالاً وقيلاً
 خذ بنصحي فقد حيت كثيراً ولو أني لم امض عمراً طويلاً
 عشت في كل ساعة ابد الدهر ر وطأجت نضرة وذبولاً
 وصحبت الحياة في حالتها وخبرت القنوط والتأبيلاً
 واعاد الانام قصة من ما ت فكانوا قابيل او هابيلاً
 فترى الخلق في المطاعم اما قاتلاً ظالماً واما فتيلاً
 الى ان يقول ويفضرب على وتره المعهود

ما لهذا الليل البهيم حزين مطرق يبحث الحياة طويلاً
 سل عيون الظلام انجمة النور اما آن حزنه ان يزولا
 احداً على الوري يلبس الحما لك من جنحه يثل أليلاً
 وقد كان في غنى عن هذا الاول والليل . والحقيقة ان الليل والنهار متعاقبان نصف
 سواد ونصف بياض . اما شاعرنا فيرى العيش كله سواد «لييلته منوطه بالتناد» او «كأن
 اول يوم الحشر آخرها» كما قال ابو الطيب

وقال في «طبع الانسان»

سفهاً انظم في وصف الهوس
من ذنوب مالها من رادع
هل لنا من كوكب ذي مرة
فيرج الناس من آلامهم
بسط العلم عليهم جلدة
جلدة السخل بها الذئب ارتدى
وما كان اغناه عن السخل فانها ليست من الشعر في شيء . وربما اغفر له ذلك سيف
شعره فان اكثره من النوع التعليمي الذي يسميه الانكليز Didaotio
ومن اللطف شعره قصيدة عنوانها «حلم بالبعث» قال فيها انه حلم بأنه ميت والرم
حوله وهو بعيد عن الناس واصواتهم مطهر من عيوب العيش

فلا بكاء ولا ضحك ولا امل
والموت اطهر من غيب الحياة وان
حق بعثت على نفع الملائك في
وقام حولي من الاموات زعنفه
فذاك يبحث عن عين له فقدت
وذاك يمشي على رجل بلا قدم
ورب غاصب راس ليس صاحبه
جاءت ملائكة بالحم تعرضه
رقدت مستشعراً نوماً لا وهمهم
فاعجلوني وقالوا قم فلا كسل
قد مات مات في خير وفي دعة
استغفر الله من لغو ومن عبث

ولا ضمير ولا ياس ولا ندم
راعت مظاهره الاجداث والظلم
ابواقهم وتنادت تلكم الرم
هو جاء كالسيل جم جله عرم
وتلك تعوزها الاصداغ والسم
وذاك غضبان لا رجل ولا قدم
وصاحب الراس يكيه ويخضم
ليلبس اللحم من اضلاعنا الوضم
اني عن البعث بي نوم وبني صمم
ينجي من البعث ان الله محكم
وقد بعثت فماذا ينفع الندم
ومن جناية ما يأتي به الحكم

ومن اعجب شعره تسميته حبيبة «صنم» الملاحة وترديده لهذه اللفظة بضع مرات في
بضعة وعشرين بيتاً . فلا عجب اذا سمعنا ان ذلك الحبيب تنازل عن سرير الملاحة الذي يؤتمنه
واستعفى من المنصب بعد هذا اللقب

وله قصيدة طويلة اجاد فيها في وصف اخلاق الامة واظهار اماكن النقص فيها .

وغني عن القول انها ليست من الشعر الذي يحب بل هي من قبيل « ما كل ما يعلم يقال »
وقد عارض القائل:

هم يحسدوني على موتي فوا أسني حتى على الموت لا اخلو من الحسد
هم يحسدوني على عيش فوا أسني عيشي عليل وصنعي غير مشكور
وعارض بيتي المتنبي المشهورين فقال:

ربّ شعر كالداء مرّ وشعر صادق الفعل ناجع كالدواء
منه ما يجلب الزمانة والسقم ومنه مستجلب للشفاء

وقد قال المتنبي:

ان بعضاً من القريض هذا ليس شيئاً وبعضه احكام
منه ما تجلب البراعة والفض ل ومنه ما يجلب البرسام

والخلاصة ان شعر عبد الرحمن شكري من الشعر الكثير جيداً القليل رديئاً. وعندني
انه اذا طبع ديوانه طبعاً متقناً بالشكل اللازم ونفى منه الغزل الذي لا يستحسن اطلاع
الصغار عليه بنين وبنات ولولم يخرج فيه عن حد الادب واللباقة حسن تعليمه في المدارس
(ن. ش)

ديوان غصن النقا

من نظم الشيخ رشيد مصويع اللبناني

صاحب هذا الديوان تعلّق على النظم في صباه فنظم كثيراً من القصائد الحسان وقد قصد
باريس عروس المدائن منذ عهد غير بعيد ومدح عظماءها مثل المسيو فاليار رئيس الجمهورية
الفرنسية والمسيو بيشون وزير الخارجية سابقاً والمسيو دلكاسه وزير الخارجية المستعفي
حديثاً ثم جاء تونس ومدح صاحبها والمغرب الأقصى ومدح سلطانه وقصيده في مدح
المسيو فاليار رئيس الجمهورية من القصائد الحسان وكذا القصيدة التي بحث بها الى اخيه وقد
قال فيها مودعاً باريس

أودّع يا باريس أرضك باكية عليك يحزن ليس بعدك باكية
وان كنت افنى في نواك صباة فانت التي ابقيت من كان فانيا
وان قلت شعراً في العراق فانه يكون على هذا الفراق مرثيا
أضيق رشادي في مكان سواه لو ذكرتك يوماً او خطرت بيايا

وباريس لا تُنسى ويلزم ذكرها
فلا تُنسى الاعداء لا بد أنْها
وعل وسعتني بمد باريس بلدة
وقال في مدح باي تونس

ولتس تونس فما بجنت في
قد سري من أميرها في أهاليه
لست أنسى حسنا لها وهو باق
إن خير البلاد ما تلبس الحس
هرمت تونس ولكن كستها
نشر العلم والحضارة فيها
وشباب الدنيا بداعي عماره
ودواعي العمران علم تلاق
كل أرض لا تفتح الكتب فيها
ملوك الأيام حق على أه
وأحق الملوك بالمدح من
مثل ذلك المولى محمد النا
أبها الناصر الذي ترجيه
وقال في مدح باريس

أومضي حولي ولست أرى با
كل شعير ما قيل فيك شكاً وح
انت هذبت لي كلاي فلا
انت انت التي بها يقبس ألح
أنت أنت التي بها حيي الفك
قد سباني بنوك لفظاً ولا إذ
نطقوا فالطيور خرجت من الدو
صدحوا منطقاً وتصدح منهم
هي منهم بلابل وم من

ريس هذا اشد مبتلياني
شدة حسن وناح كالثكلات
قلت شعراً اتيت بالآيات
د وتشمي الأيام متفخرات
ر واهدى للعالم المعجزات
سى اسماء لفظهم وقفاي
ح لدى شجول لفظهم ساجدات
لغة تزدري جميع اللغات
ها أراك البلابل الصادحات

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شفاء الجذام

في هاواي وفيلبين من المستعمرات
الاميركية كثير من المجذومين عزلوا عن الاصحاء
في اماكن وجزر خاصة بهم وبذل مزيد
العناية في تفرج كرتهم ووقف الاطباء
المنوطون بهم سعيهم وعملهم على اكتشاف
علاج يخفف وطأة الداء عنهم ان لم يستأصل
شأفته منهم . وقد جاء في السينتك اميركان
ان فتى وفتاة من اهلى مثلاً في فيلبين اصيبا
بالجذام من صغرها فموجلا في مستشفى سان
لزارو مدة سنة فزالا منها جميع اعراض
المرض . ولكنها ابقيا في المستشفى منتين
آخرين لزيادة الثبوت من شفائهما فلم تظهر
عليها اعراض جديدة فاطلق سراحهما
وسمح لهما بالاختلاط مع الاصحاء . وجاء
في السينتك اميركان ان العلاج الذي
كان اشد فعلاً من غيره في شفائهما
زيت يستخرج من شجرة يكثر وجودها
في الهند وتعرف باسم الشولوغرا وهي تنمو
ايضاً في بعض انحاء اميركا الجنوبية . وكان
زيتها يستعمل من زمان طويل منقياً للدم
حتى اكتشف اخيراً فعله الناجع في شفاء

الجذام . اما مكتشفو هذا الاكتشاف العظيم
فطبيبان اميركيان مقيمان في فيلبين وهما
الدكتوران هيزر وجوف يساعدهما طبيب من
اهل البلاد

وما كاد خبر هذا الاكتشاف يشيع في
فيلبين حتى جرب العلاج في مصح المجذومين
بهاواي فانت التجربة بالمرام . وعلى هذا
الاثر جاء من الهند ان طبيباً انكليزياً شفى
اربعة من المجذومين بلقاح لم يبع به حتى الآن .
واذاع عالم سويسري انه يشفي الجذام
بالهواء السائل

هذا والذي نعلمه ان زيت الشولوغرا
استعمل في سورية منذ زمن غير قصير
علاجاً للجذام فجاء ببعض الفائدة

علاج البول السكري

قالت مجلة «العلوم الطبية الاميركية»
ان معهد روكفلر الخاص بالمباحث الطبية
توصل الى صنع علاج يشفي من مرض البول
السكري شفاء أكيداً تاماً . وقد ثبت لرجال
المعهد المذكور من التجارب العديدة التي
جربت في المصابين بهذه المرض في مستشفيات
لايكسيد وكليفلاند وجونس هوبكنس في

جوائز علمية

بين الجوائز العلمية التي وزعتها اكايمي العلوم الفرنسية هذه السنة جائزة ييارصون بارين منحتها للمسيوموريس دي بروغلي جزاء مباحثه في تحويل الغازات الى ايونات وغير ذلك من المباحث المتعلقة بالغازات وصفاتها وقدر هذه الجائزة ٢٠٠ جنيه . ومنحت جائزة هيجنر وقدرها ١٥٠ جنيتها للاستاذ سيزارو البلجيكي جزاء مباحثه في الثيلور . وجائزة لوشامب وقدرها ١٢٠ جنيتها للمسيو جادن والمسيو استروك جزاء بحثهما في توزيع الزرنيخ والمنغنيس في النبات وماء الشرب العادي والمياه المعدنية

البارود ضد الفساد

كان البارود العادي يستعمل منذ زمان طويل بلسما لجروح الجنود في ميادين القتال . واستعمله هنود اميركا الشمالية دواءا للسه الحيات والرعاة في بعض البلاد مرهما لجروحهم وجروح مواشيهم . وقد ظهر من تجارب احد الاطباء الانكليز ان البارود انجع دواءا داخليا في علاج الجروح السمومة

بعضة علمية نسائية

انتدبت جامعة اكسفورد الانكليزية وجامعة فلادلفيا الاميركية وقدما سافرا الى

مدينة بلطيور بالولايات المتحدة الاميركية ان علاجهم فعال . واهم ما يتألف منه هذا العلاج بي كربونات الصودا وقليل من ملح الطعام . وهو يؤخذ جرعات الاء في الاصابات الشديدة فيستعمل حقنا تحت الجلد

وقد قال الدكتور بيجار الطبيب الخصوصي لستروكفلر اغنى اغنياء العالم ان اشد الاصابات بالمرض السكري شفيت بهذا العلاج . واذاعت الصحف السياسية والمجلات العلمية خبر هذا الاكتشاف في انكلترا فاهتم به العلماء والاطباء اهتماما عظيما جدا واخذوا يذيعون آراءهم فيه في الصحف والمجلات

عدوى الكتب

شاع وذاع ان الكتب التي تكثر الابدني من تداولها ككتب المكاتب مثلاً كثيراً ما تكون واسطة لنقل الميكروبات المرضية من الاعلاء الى الاصحاء . وقد عينت الحكومة الاميركية لجنة تحقيق هذه المسئلة فاخذت النبار العالي بكتب مكتبة احدي الجامعات الكبرى وهي جامعة يابل عند تنظيف المكتبة ولخصته لخصاً كثيراً فوجدت ان نصف مؤلف من مادة معدنية والنصف الآخر من مواد آلية مثل الياف ورق وخشب ولم يوجد فيه شيء من الميكروبات الحية

سيبيريا على نفقتها منذ سنة واربعة اشهر
لدرس احوال قبائلها وكان هذا الوفد برئاسة
المس تسليكمان من اهل بولندا الروسية وقد
تخرجت في جامعة فرسوفيا وجامعة كسفورد.
واعضاء الوفد المس كريس الانكليزية
ووظيفتها مصورة والمس هفيلند وهي من علماء
طبائع الطيور والمستر هل الاميركي من
علماء طبائع الناس. خرج هذا الوفد من
فرسوفيا الى كراسنيك في سيبيريا ثم الى
مصب نهر ينيسي فدرسوا طبائع قبيلة تعرف
باسم سامو ياد وشتا بين قبيلة الطنجوس وهي
من القبائل الاولى التي لم تمسها الحضارة
الروسية. وقصوا الريع بين قبائل التتر
المختلفة وهي اعلى في سلم الحضارة من القبيلتين
الذكورتين. وقد عاد الوفد الى لندن اخيراً
ومعه كثير من الملابس والاسلحة وادوات
الزينة التي لتلك القبائل وستعرض في اوربا
واميركا بعد انقضاء الحرب

مقاومة الذباب

ظهر من تجارب كثيرة جربها بعض
العلاء الاميركيين لابطاد الذباب ان البورك
والخبرق افضل المواد في قتل بيض الذباب
الذي يوجد في الزبل وعلى الاطعمة

الآلات الوقادة

اختراع الاميركيون آلة للوقود في

التلفون في اميركا

بلغ عدد آلات التلفون في الولايات
المتحدة الاميركية ٩٥٤٢٠٠٠ في اول سنة
١٩١٤. وعددها في اميركا اللاتينية
٢٣٢٨١٦. والمراد باميركا اللاتينية بلاد
اميركا الجنوبية واولها في عدد تلفوناتها جمهورية
الارجنتين وفيها ٢٤٢٩٦ تلفوناً. ولكن اولها
في نسبة عدد التلفونات الى السكان جمهورية
اوروجواي فان لكل مئة من اهلها ١٥٠ من
التلفون

صيام شهر

صام رجل مالطي مدة ٣١ يوماً في
معهد كارنيجي بمدينة واشنطن فقيس في خلال
تلك المدة جميع ما طار من التنوير على ثقله
وافرازه للعرق وحرارته ونفضه وضغط دمه
وتنفسه. وكان يعرض للكشف الطبي يوماً
بعد يوم ويخص بوله فحصاً ككناويثا

وثوب البرغوث

قاس بعضهم قدرة البرغوث العادي على الوثوب فوجد ان معظم طول الوثبة يبلغ ١٣ بوصة ومعظم علوها ٨ بوصات. والذي حملهم على هذا القياس ما اشتهر من علاقة البراغيث بنقل مكروبات الطاعون الآدمي وغيره. وقد وجد ان وثبة برغوث الجرذ الهندي لا تزيد على ٥ بوصات وان بعض اصناف البراغيث لا تثب البتة

لون السفن الحربية

جرت عادة الدول البحرية ان يصفن سفنهن التي تعتمد على سرعتها لاعلى دروعها في مقاومة الاعداء باللون الرمادي الغامق حسب ان انه اقرب الالوان الى لون ماء البحر فلا ترى السفن الماخرة فيه عن بعد او تعسر رؤيتها. ولكن البحرية الاميركية تجرب غير هذا اللون الآن وتستعين على ذلك بما عرف من تقليد الحيوانات للطبيعة. فان من الحيوانات ما يرى جلده مرقطاً ومنها ما يرى مخططاً طبقاً لمحيط الذي يعيش فيه وهذه الرقطة وتلك الخطوط تجعل الاهتمام اليه عسيراً على طالبيه. وقد صورت السينماتوغرافيا اميركان صورة سفينة اميركية للتوريد وقد صبغت بمخطوط ولطخ ورقط تشبه ما يرى من ذلك على وجه البحر في لونه وتموجاته

ومكسر سكبياً. وكان يقاس ما يفرزه في نفسه من اكسيد الكربون الثاني، واستهلكه من الاكسجين وبتحليل الماء الخارج من جلده ودرئيه والحرارة التي اشعها جسمه. وقوبل ما بين التغيرات الكيميائية الطارئة على جسمه في حالتي النوم واليقظة. فبقيت حالتها الطبيعية كما هي تقريباً طول تلك المدة رغم انحطاط قوته انحطاطاً عظيماً ومهبطاً ثقليل من ١٣٣ رطلاً الى ١٠٤ ارطال

ولما افطر ابن «يكسر الصفراء» الا بتناول مقدار كبير من الاثمار الحامضة فافضى ذلك الى حدوث اضطراب في امعائه واقامت مدة قصيرة في المستشفى

دكتور في الصحة العمومية

تعطي عشر من مدارس اميركا الطبية شهادة دكتور في الصحة العمومية لمن يقضي فيها سنة او سنتين يدرس فرع الصحة العمومية. ولا يشترط على الداخل ان يكون طبيباً بل يجوز ان يكون حاملاً لشهادة البكالوريا في بعض الاحيان

قلم الرصاص

احصى بعضهم ما يصنع من اقلام الرصاص في العالم كل سنة فاذا به الفامليون منها ٧٥٠ مليوناً تصنع في الولايات المتحدة الاميركية اي ثمانية اقلام وكسور لكل فرد من السكان

أكسيد الكربون الثاني ونمو النبات

اثبت الدكتور فشر الالماني ان النباتات التي تزرع في بيوت زجاجية وفي جو يكثر فيه أكسيد الكربون الثاني تكون اسرع نمواً وإزهاراً وأكثر ثمرأ من النباتات العادية . وقد دلت تجاربه الاخيرة في الطماطم ان ما زرع منه تحت الزجاج وفي جو من أكسيد الكربون الثاني اخرج $\frac{1}{4}$ كيلو غرام وما لم يزرع في تلك الاحوال اخرج $\frac{1}{2}$ كيلو غرام . ولكن ظهر من تجارب عالم الماني آخر ان تعجيل نمو النبات بمثل هذه الطريقة مضر بينانيه

الحمام القاطع

مات في حديقة الحيوانات باحدى مدائن اميركا حمامة من النوع البري المعروف باسم الحمام القاطع لانها من الطيور القواطع ولها من العمر ٢٩ سنة وهي آخر الحمامات المعروفة من نوعها وكان هذا النوع كثيراً في اميركا منذ عشرين سنة ثم جعل ينقرض بسرعة غريبة حتى لم يبق منه الا هذه الحمامة التي ماتت اخيراً

الهرة وارواحها السبعة

لتهم الهرة من بين الحيوانات بتشبهها باهداب الحياة حتى لتصعب امانتها وحتى قيل

انها ذات سبعة ارواح ولكن اذا صحت هذه التهمة على حي فعلى القملة لا على الهرة . فهي لا تموت بالتغطيس في الماء ساعات ولا بالتعريض الطويل للبخار الحار او مسحوق الكبريت والكافور او بخار الترتين واليوكالبتوس . وقد غطست دقيقة في الماء المغلي فتأوت ثم اتعشت وعادت حية تسمى . ولكن افعل دواء لها البترول فانها تموت هي وصبيانها اذا غطست فيه دقيقة واحدة واذا دهن الجسم به وبالفازلين زال كل اثر للقمل فيه

امثلة على الغيرة

من احدث الشواهد على الغيرة اي بذل النفس في مصلحة الغير ما فعلت عرصة انكليزية في الميدان الغربي اذ لقت نفسها بلقاح غنغرينا الغاز مساعدة على اكتشاف النجع دواء لهذا الداء . وقد خرجت من هذه التجربة المحفوفة بالخطر سليمة جزاء غيريتها واشارها

وليست هذه الفتاة الكريمة باول شاهد على الغيرة في هذا الباب فقد فتح رجل انكليزي نفسه بسم بعض الامراض الخبيثة فيها ولكن تجربته هذه لم تعد كثيراً لانه بنى عليها نتائج فاسدة . والشهور في الطب ان مكتشفي علاجات الحي الصفراء والكولرا والطاعون وحى التيفويد جربوا علاجاتهم

تنتهي الحرب في العام المقبل ولكن لا بد لها من الانتهاء ولو دامت الى يوم القيامة

السر جليبرت باركر : ارجح ان الحرب تدوم عاماً آخر او ما يقرب من عام ولكن التنبؤ في هذا الشأن مهدد بالنتائج لانه لا بد ان تجر وراءها اذبالاً طويلاً

المستر سترانشي : ارى انها تنتهي بانتهاء شهر فبراير المقبل ولكنني اعلم انني اكون اقرب الى الصواب اذا قلت انها تنتهي في مثل هذا التاريخ من العام المقبل

المستر دجاروم : تنتهي الحرب حينما تشبط عزائم احد الفريقين المتحاربين وليس قبل ذلك

المستر بولن : وهو من رجال البحرية الطائري الصيت قال : كانت نسبة قوة الحلفاء الى نسبة قوة اعدائهم في نهاية السنة الاولى من الحرب كنسبة ٥ الى ٤ . ولا يأتي عيد الميلاد المقبل (٢٥ ديسمبر) حتى تصير النسبة بينها كنسبة ٦ الى ٤ . وفي مارس سنة ١٩١٦ تكون ٧ الى ٤ وفي يونيو تكون ٨ الى ٤ في الرجال والمدافع والذخيرة وحينما تصير النسبة اعظم من ذلك تنتهي الحرب

قالت الجريدة التي كتبت هذه الاجوبة « ان كثيرين من الذين يعتمدون في اقوالهم على النبوءات المذكورة في التوراة قالوا ان هذه الحرب ستشبت نيرانها قبلما دارت رحاها . فان الدكتور جرانتان جونيس الدافع الصيت

في انفسهم قبل طرحها على الناس لاستعمالها

نهاية الحرب

بعثت جريدة نيو يورك اميركان الى بعض كبار القواد والمؤلفين وعلاء الاقتصاد السؤال التالي : الى متى تظل هذه الحرب ناشبة قياساً على ما احرزه الحلفاء الى آخر السنة الاولى من الحرب واعني بذلك ما رجوه وما استردوه وعلى النفقات التي انفقته والحال المالية الحاضرة . فاجابوها بما يلي :

قال السر روبرت بورن : تنتهي الحرب حينما ينتصر الحلفاء

وقال اللورد سيدنهام : يستدل اقتصادياً ان الحرب تستمر ناشبة سنة اخرى ايضاً . واذا لم يطرأ طارئ ليس في الحسبان انتهت الحرب في فصل الخريف او الربيع المقبل

اللورد سويلن : ارى انه معها يكن من امر التأثير الاقتصادي في الحرب فالاحوال المالية لا تؤثر فيها مباشرة بل التأثير يكون في اميال الام نفسها

السر جورج ريد : لا يستطيع احد الانبياء بالزمن الذي تضع الحرب فيه اوزارها الا اذا كانت معارفه كدائرة معارف كبيرة . اما اذا ارغمت على ابداء رأيي ورأيي هو ظن فقط قلت ان الحرب تبدأ بالانتهاء بعد عام من هذا التاريخ

المستر شسترن : اظن انه يحتمل ان

في علم اللاهوت قال ما يلي : ليس من شأننا ان نقول ان الحرب واقعة لا محالة ولكن ما لا ريب فيه ان الذين يصمرون حتى عام ١٩١٧ يرون العالم يمر بزمان لم يذكر التاريخ اشد منه ضيقاً واعظم خطراً

وقال لاهوتي آخر مشهور ان اخرج الازمنة واشدها ضيقاً وضكاً يقع بين ابريل سنة ١٩١٤ و اكتوبر سنة ١٩١٥ ويكون يوم ٦ اكتوبر سنة ١٩١٥ انتهاء الحرب (ولم يصدق قوله) ولكن اكثرية الآراء مجمعة على ان عمر هذه الحرب سيكون ثلاث سنوات ونصف سنة »

الثوم من مضادات الفساد

جاء في مجلة اللانست الطبية ان الدكتور كوك والدكتور جبريل من اطباء مستشفى بادنجتون ببلاد الانكليز وجدوا لعصير الثوم فائدة كبيرة في معالجة الجروح النارية المتقيحة وانهما قاما باول تجربة من هذا القبيل في الثاني عشر من شهر يوليو الماضي وطالبا نحو خمسين جرحاً متقيحاً وقد كان بعض هذه الجروح بالغا فشفيت جميعها شفاهاً تاماً

ويظن ان فائدة عصير الثوم قائمة باختراقة الانسجة ووصوله الى اصل التقيح وامتصاصه للفا من الجروح فتتنظف وتلتئم

حالا ، ولا يخفى ان معظم المواد المستعملة لمقاومة الفساد لا تتحرق الانسجة ويتفق كثيراً في التقيح الشديد ان الحالة تقتضي اتلاف الانسجة للتخلص من المادة ويقال ان عصير الثوم لا يتلف الانسجة معاً طال استعماله

وقد جرى هذان الطبيبان على الطريقة الآتية في استعماله فانهما يغسلان الجرح مرتين في اليوم بمحلول مؤلف من جزء واحد من عصير الثوم واربعه اجزاء من الماء المقطر ثم يضعان عليه رفادة رطبة فلا ينقصي يومان حتى يزول التقيح

ولا يخفى ان الثوم من الادوية المعروفة في الطب القديم وهو لا يزال شائعاً عندنا بين الادوية المنزلية فيستعمل من الباطن لتطهير الحى والاسهال والاكولرا والمغص والدود ومن الظاهر لتحليل الاورام والجراحات ولشفاء القروح وداء الثعلب وقد ذكر ابن البيطار عن اطباء اليونان والعرب انه مدر للبول وطارد للريح والدود وانه اذا خلط بالملح والزيت ابرأ البثر واذا خلط بالعسل والبورق ابرأ البثور البنية (حب الشباب) والقواحي (جمع قوباء) وقروح الرأس والبهق والجرب المتقرح واذا خلط بالجندبادستر وعجنا بالزيت وعمل منه ضماد افاد في لسع المقرب — الخ

والثوم قلما يستعمل في الطب الحديث

زكائب الرجل الفارغة

ايرمت وزارة الحرية البريطانية عقوداً مع المصانع لتسليمها بضعة ملايين من الزكائب الفارغة كل شهر لاستعمال الجنود في ميدان القتال ولا ينبغي ان هذه الزكائب تملأ رملًا ويرصف بعضها فوق بعض لتكون متاربس تحمي الخنادق

خسارة السفن التجارية في الحرب

يؤخذ من احصاء لوي د السنوي ان السفن الحربية والالغام البحرية اغرقت منذ شبت الحرب الى آخر العام الماضي ٤٣٧ سفينة حولتها كلها ١١٠ ٣٦٠ طنات منها ١٠١ سفينة بريطانية حولتها ١٢٩ ٢٢٩ طنًا و ٤ نمسوية حولتها ٦٢٨٩ طنًا و ٧ دغركية حولتها ١١٤٠ ١١ طنًا و ٥ هولندية حولتها ١١٥٣١ ٥ فرنسوية حولتها ١٣٠٩٧ ١٣ طنًا و ١٣ المانية حولتها ٦٢٦٤١ ٦٢ طنًا و ٨ نروجية حولتها ١١٩٠٢ ١١ طن و ٧ روسية حولتها ٨٢٦٦ ٨ طنًا و ٨ اسبوجية حولتها ٩٨٧٥ طنًا

وبلغ عدد السفن التي كسرت ليع خشبها في العام الماضي اولم تعد صالحة للملاحة او غرقت قضاء وقدرًا او اغرقتها السفن الحربية والالغام البحرية ٢٦٦ سفينة حولتها كلها مليون و ٥٥١١٢ طنًا

والمعروف عنه انه منبه ومدر للبول وطارد للدودة الوحيدة وان فيه زبوتًا طيارة وكبريتًا وانه اذا طبخ زالت حرارته وخاصة التنبيه التي فيه وانه اذا استعمل من الظاهر كان منفطًا ومحللاً للاورام

والثوم والبصل والكراث من فصيلة واحدة وجنس واحد ولو اختلفت في النوع والثوم اشدها فعلاً ولا سيما البري منه وهذه النباتات جميعها اصلية في مصر والشام والجزائر

النجوم المظلمة

لا ترى النجوم الا بالنور الواصل اليها منها ولا يكون لها نور الا اذا بلغت حرارتها من الاشعاع ما يكفي للتأثير في عيوننا او في آلات التصوير الشمسي . وعليه فمن المرجح ان في هذا الفلك الدوار نجومًا كثيرة لا نراها ولا نستطيع تصويرها وقد حسب بعضهم ان هذه النجوم المظلمة اكثر من النجوم المشرقة اضعافًا مضاعفة وابلغها الى اربعة آلاف ضعف النجوم المشرقة

الاكسجين وبخار الماء في جو المريخ

ظهر من المقابلة بين البحث السبكتروسكوبي في جو القمر وجو المريخ ان جو المريخ كثير البخار المائي وان فيه من الاكسجين نصف ما في جو الارض

فهرس الجزء الخامس من المجلد السابع والأربعين

صفحة	
٤١٧	البیض وما فیہ من الغذاء (مصورة)
٤٢١	الصفات الجنسية الثانوية
٤٢٥	الحرب والتقدم الاجتماعي
٤٢٩	الجندي الفرنسي
٤٣٣	مدام دي ستايل
٤٤٠	المادة والحركة والاثیر . لزي افندي جندي المساح
٤٤٥	العلم والعمران
٤٥٤	أكبر البوارج
٤٥٧	كتاب فرنسا
٤٥٩	جمهوریة العلم والادب
٤٦١	جميل انکاترا على فرنسا . للدكتور امين ابو خاطر
٤٦٨	الترجمة ومقامها . (ن . ش)
٤٧٣	الذهب في العالم
٤٧٨	الرحلات الافريقية القديمة . لديمتري افندي نقولا
٤٨٣	الفواصات ومستقبلها (مصورة)

٢٨٤	باب تدبير المنزل * تمریض المرضى . غش الطعام . شربة البطاطس . الاسراف .
٤٩١	باب الزراعة * استغلال الارض . الصادرات الزراعية والواردات . اصدار المحبوب .
	موسم القطن . الدودة القزلية . اصدار المحاصلات
٤٩٩	باب الصناعة * عمل الزجاج . (مصورة)
٥٠١	باب المراسلة والمناظرة * النصيحة والبلایة . المخبر والنبید
٥٠٧	باب التفریط والانتقاد * شعر عبد الرحمن شكري . ديوان غصن النقا
٥١٢	باب الاحبار الطيبة * وقیو ٢٤ ليلة

المقتطف

الجزء السادس من المجلد السابع والأربعين

١ دسمبر (كانون اول) سنة ١٩١٥ — الموافق ٢٣ محرم سنة ١٣٣٤

الخمر والنبيذ

اعتذار وإيضاح

نشرنا في مقتطف نوفمبر الماضي انتقاد حضرة الأستاذ السيد محمد رشيد رضا محرر مجلة المنار على ما ذكرناه في أكتوبر عن الخمر . وقد تناول انتقاده أربعة أمور حقيقة بالنظر الاول ان تحريم الخمر ثابت بنص القرآن والا حاديث المتفق على صحتها والثاني ان النبيذ غير الخمر وهو تقع القرا أو الزبيب وغيرها — الذي يسميه اهل سورة النقع واهل مصر الخشاف — اذا اشتد فصار يسكر كثيرة والثالث ان الشراب الذي كان يشربه بعض خلفاء بني العباس والمذكور في مثل كتاب الاغانى هو النبيذ في الغالب

والرابع ان الشعر في الخمر لا يدل على شيء فان أكثر من نظم الشعر طرق باب الخمرات اما الامر الاول وهو ان الخمر محرمة بنص القرآن فلم ينبغ عنا وقد اشرنا اليه في المقالة المسببة التي كتبناها في تاريخ المسكرات سنة ١٨٩٧ في المجلد الحادي والعشرين من المقتطف حيث قلنا « ولما جاء الشرع الاسلامي حرم الخمر مطلقاً لكن العلماء اختلفوا في اطلاق تحريمها (على النبيذ) وقد اشار الى ذلك ابن الرومي الخ . وكنتا (على النبيذ) ساقطتان من المطبوع ولكن القرينة تدل عليها ولا يستقيم المعنى بغيرها . وقد افضى سقوطها الى خطأ صريح في الجزء الماضي حيث قيل ان العلماء مختلفون في تحريم الخمر والحقيقة انهم مختلفون في تحريم النبيذ . وهذا ما نعتذر عنه ونشكر حضرة الأستاذ لانه نهبنا اليه

هذا من حيث الامر الاول وهو نقهي ويجب الوقوف فيه عند قول الفقهاء . واما الامور الثلاثة الباقية فالبحث فيها لغوي وكياوي وتاريخي واجتماعي وهي من مباحثنا وفيها نقول

(١) الفرق بين الخمر والنبيذ — قال لسان العرب «انما سمي (النبيذ) نبيذاً لان الذي يثقبه يأخذ قمرأً أو زيباً فينبذه في وعاء أو سقاء (و يصب) عليه الماء ويتركه حتى يغور فيصير مسكراً . وسواء كان مسكراً أو غير مسكر فإنه يقال له نبيذ ويقال للخمر المعتصر من العنب نبيذ كما يقال للنبيذ خمر» . والفوران يدل على حدوث الاختار الكحولي لانه حادث من تولد غاز الحامض الكربونيك . ولا يخفى على دارمي علم الكيمياء ان جراثيم الاختار اتصل بالسوائل التي فيها سكر كعصير العنب ونقيع التمر وتحلل دقائق السكر الى كحول (سبيرتو) وغاز الحامض الكربونيك

وكل نقيع فيه سكر اذا اختم وفار تولد فيه كحول مسكر . ولكن مقدار الكحول قد يكون قليلاً فيه فلا يسكر من يشرب منه كؤوساً قليلة كما لا يسكر من صب كأساً من الكنيك في جرة من الماء ثم شرب كأساً منها

والفرق الصناعي بين الخمر والنبيذ من هذا القبيل ان نسبة السكر في عصير العنب الى الماء الذي فيه محدودة فيكون مقدار الكحول فيه محدوداً واما نقيع الحبوب والاشجار فمأثرة غير محدود يمكن ان يزداد فيقل الكحول بالنسبة اليه وقل اسكاره حتى لا يشعر به او يقلل الماء الذي يصب عليه فيزيد الكحول بالنسبة اليه ويزيد اسكاره . وسواء كان الشراب عصير عنب او نقيع تمر يمكن ان يغلى حتى تموت جراثيم الاختار التي فيه قبلما تحلل سكره فيصير دبساً او ما يشبه الدبس

وأكثر الاثرية الروحية المسكرة جداً لا يستخرج الآن من عصير العنب بل يصنع من سبيرتو الحبوب . فالعرق والكنيكاك يستخرجان من عصير العنب ويصنعان ايضاً من سبيرتو الحبوب . والروم يستخرج من دبس قصب السكر . والوسكي والجن من الحبوب وهناك امر آخر يجعل أكثر الانبذة اشد فعلاً من الخمر وذلك ان فيها شيئاً ناقصاً قلما يكون في الخمر وهو المسمى بالفرغال وهو مادة تكون في قشور الحبوب التي تستخرج الانبذة منها ويظهر مما ذكر عن النبيذ في الكشف والمحاضرات والعقد الفريد وغيرها انه كان شرباً قوياً يسكر وكثيره يسكر ككل الاثرية الكحولية

نأتي الآن الى الامر الثالث وهو ان الشراب الذي كان يشربه بعض خلفاء بني العباس والمذكور في مثل كتاب الاغانى هو النبيذ في الغالب

فنقول ان ما ذكره الاستاذ هنا على فرض صحته لا دليل فيه على ان ذلك النبيذ لم يكن مسكراً لاسيما وان النبيذ قد يكون اشد اسكاراً من خمر العنب كما تقدم . وما يروى عن

مجالس الشرب والتدمان يدل على ان الشاربين كانوا يسكرون وانهم كانوا يقصدون الشرب ليسكروا

الامر الرابع ان الشعر في الخمر لا يدل على شيء

اذا طعن في بعض ما رواه الرواة من اخبار الخلفاء والامراء والعلماء بانه موضوع وقلنا ان « في اسانيد كثير من الكذابين » عسر الطعن في الاشعار بانها موضوعة كلها والشعر ديوان العرب وتاريخهم . وهل يعقل ان نوابغ الشعراء نسبت الاشعار الخمرية اليهم وهم لم ينظموها ولا نظموها ما نظموه ووصفوا الخمر وذكروا طمها وفعلها وهم لم يروها ولا رأوا من شربها ولا يخالف حضرة الاستاذ في ان شرب المسكرات قليل الآن في كل البلاد الاسلامية بل هو قليل في مصر بالنسبة الى غيرها من البلدان الاوربية فان اهالي القطر المصري وعددهم ۱۲ مليوناً لا يشربون في السنة من المسكرات ما ثمنه أكثر من مليوني جنيه وأكثرها يشربها الاوربيون النازلون بينهم بينا سكان بريطانيا العظمى وعددهم نحو ۴۵ مليوناً يشربون في السنة من المسكرات ما ثمنه ۱۶۰ مليوناً من الجنيهات

ثم اذا قابلنا بين الممالك الاوربية من حيث اتفاقها على المسكرات وجدنا انها تنفق على نسبة غناها افلا يحمّل ان سكان هذا القطر وكل الممالك العربية كانوا يكثرون من شرب المسكرات حينما كان لهم الثراء الوافر في ايام عزم . وسواء كانوا يكثرون من شربها او لا يكثرون فان اخبارهم واشعارهم تدل على ان شرب المسكرات كان شائعاً بينهم

ونحن من الذين يكرهون المسكرات على انواعها وينهون عنها ويجهرون بمضارها ويحذرون الناس على هجرها . ولو جمع ما كتبناه في المقتطف وقلناه على منابر الخطابة في ذم المسكرات وتبيين مضارها بالادلة العلمية للأجل كبيراً . ولما كانت الاطباء يقولون باستعمال الخمر لتسهيل الهضم وتقوية البدن منذ عقدين او ثلاثة كنا نخالفهم ونحاجهم بما نجمعه وننشره من الادلة العلمية . وقد عاد الآن كثيرون من اصدقائنا الاطباء الى رأينا . ومع ذلك لا ننكر ان الميل الى شرب المسكرات يسير مع العمران فقد يدل على حداثة دخول المسكرات بين الامم او على غنى الامم وارتقائها كما تزكو الحشائش والحشرات المفترسة في بلاد دخلتها حديثاً او في ارض كثيرة الخصب

وتقرع الخمر وكل المسكرات شأن كبير في نفوسنا ونود ان يعمل به جميع الناس مما كان بينهم . واننا نكرر الشكر لحضرة الاستاذ لانه نبهنا الى الخطأ المذكور آنفاً ولانه لا يألو جهداً في حث الناس بالكتاب والسنة على نبذ المسكرات

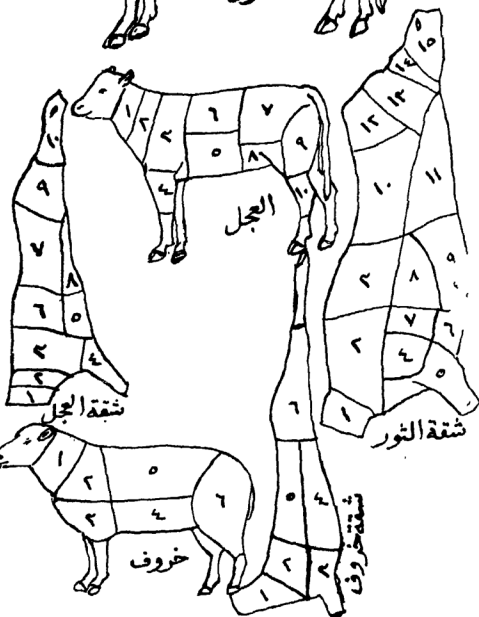
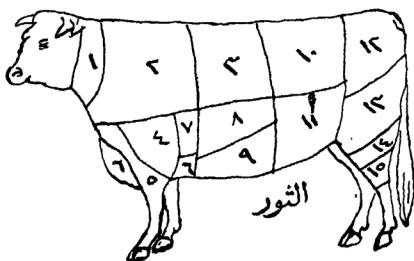
اللحم وما فيه من الغذاء

تمهيد

أَكَلَ الناس اللحم من قديم الزمان . ومن المحتمل انهم عاشوا على الاثمار والجذور أولاً ثم اتصلوا الى صيد الحيوانات واكلها . وبدل^١ تركيب استنانهم ومعدم على انهم من آكلة اللحوم والحبوب والاثمار

ويختلف الناس كثيراً في مقدار اعتمادهم على اللحم في طعامهم . فاهالي الولايات المتحدة الاميركية وعددهم الآن مئة وعشرة ملايين من النفوس يأكلون في السنة من اللحوم ما ثمنه ٤٦٠ مليوناً من الجنيهات فكان كل واحد منهم يأكل في سنته من اللحم ما ثمنه أكثر من اربعة جنيهاً . قابل ذلك بثلث اللحم الذي يؤكل في القطر المصري سنوياً فان ما يذبح فيه في السنة يبلغ نحو ٧٥٠٠٠ رأس من البقر والغنم والمعزى واذ احسبنا متوسط ثمن الواحد منها اربعة جنيهاً فثمن كل ما يذبح ويؤكل ثلاثة ملايين من الجنيهات على الاكثر يخص النفس من السكان كلهم ٢٥ غرماً لا غير في السنة امام اربع مئة غرماً يخص النفس في الولايات المتحدة . ومعلوم ان أكثر ما يذبح في القطر المصري يؤكل في المدن فلا يصيب النفس في العزب والكفور في السنة أكثر مما ثمنه خمسة غروس او حواليتها . والسبب الاكبر لذلك قلة المواشي في القطر المصري وشدة الفاقة في الارياض فان عدد البقر فيه نحو ٧٠٠٠٠ وكذلك عدد الجواميس ولم يحصل ما فيه من الغنم والمعزى ولكنه قليل جداً اذ ان عدد ما يذبح من الحيوانات كلها يبلغ ٧٥٠٠٠٠ كما تقدم ومن هذه نحو ٤٠٠٠٠ رأس كانت ترد من الخارج سنوياً . فاین ذلك مما في بعض البلدان الزراعية الصناعية من المواشي كما ترى في هذا الجدول وقد ذكرنا فيه عدد السكان ايضاً واكتفينا بالملايين

عدد السكان	عدد البقر	عدد الغنم	عدد الخنازير
الولايات المتحدة ١١٠	٥٨	٥٠	٦٥
المانيا ٦٨	٢٢	٥٠	٢٥
بريطانيا ٤٦	١٢	٢٨	٤٠
فرنسا ٤٠	١٥	١٦	٧
اسبانيا ٢٠	٣	١٦	٣



لحم الثيران

المعروف عندنا ان مَنْ يشتري قطعة من اللحم ليطبخها يختار ما يناسب الطعام الذي يريد طبخه بين ان يكون مشويًا او محمّرًا او يخبز او محشوًّا واهلّ جرحًا من الوان المآكل المختلفة .
وثن الرطل واحد سواء كان اللحم من الرقبة او الصدر او الظهر او الفخذ او الساعد . لكن
الاوربيين يميزون بين هذه القطع في الثمن وعلاها الكيمياء منهم وجدوها مختلفة في ما تحويه
من المواد المغذية التي تسمّى بروتين (أكثره في اللحم) والمواد الدهنية والشحمية التي تولّد
الحرارة والقوة في جسم من يأكلها . وقد رسمنا في الشكل المقابل صورة ثور وعجل وشقة
كاملة من كلّ منها ووضمنا لاجزائها المختلفة ارقامًا متناسقة للدلالة عليها في الجدول التالي
المستخلص من تحليل العالمين الاميركيين اتووتر وبرينت . وهو متوسط تحاليل كثيرة .
والتصمرنا على ذكر العناصر في ما يؤكل من اللحم والدهن بعد طرح ما فيه من العظم
واكتفينا بذكر متوسط التحاليل اي لم نذكر السمين وحده والمزبل وحده

القطعة	ما فيها من الماء	من البروتين	من الدهن	الحرارة في الرطل
(١)	٦٦٫٢ في المئة	٢٠٫٧ في المئة	١٢٫٧ في المئة	٨٩٦
(٢)	٦٥٫٠	١٩٫٢	١٥٫٤	٩٧٨
(٣)	٥٧٫٠	١٧٫٨	٢٤٫٦	١٣٣٨
(٤)	٦٨٫٩	٢٠٫٠	١٠٫٢	٧٨٤
(٥)	٧٠٫٣	٢١٫٤	٠٫٨	٧١٩
(٦)	٥٤٫٦	١٥٫٨	٢٨٫٥	١٤٥٠
(٧)	٥٤٫٩	١٥٫٩	٢٨٫٢	١٤٤٠
(٨)	٥٦٫٣	١٦٫٨	٢٦٫٩	١٣٩٠
(٩)	٦٨٫٦	٣٠٫٧	٠٠٫٦	٥٨٢
(١٠)	٦١٫٣	١٩٫٠	١٩٫١	١١٢٥
(١١)	٥٩٫٣	١٩٫٦	٢١٫١	١٢١٧
(١٢)	٦٥٫٧	٢٠٫٩	١٣٫٧	٩٣٨
(١٣)	٦٧٫٨	٢٠٫٩	١٠٫٦	٨١٢
(١٤)	٦٩٫٨	٢٠٫٤	٠٨٫٦	٧٢١
(١٥)	٦٩٫٦	٢١٫٧	٠٨٫٧	٧٤٩

وبين رطل السمين ورطل الهزيل من كل قطعة من هذه القطع فرق في مقدار الماء والدهن والبروتين فالدهن أكثر في السمين منه في الهزيل ٠ والماء أكثر في الهزيل منه في السمين ٠ والبروتين أكثر في الهزيل منه في السمين ٠ فما يزيد في السمين من الدهن ينقص فيه من الماء والبروتين لكن الزيادة في الدهن تفوق النقص في البروتين

مثال ذلك القطعة الاولى فانها اذا كانت من ثور هزيل بلغ ماؤها ٧٠,١ في المئة من وزنها وبروتينها ٢١,٤ في المئة ودهنها ٨,٤ في المئة ٠ واذا كانت من ثور معتدل السمين بلغ ماؤها ٦٦,٣ في المئة من وزنها وبروتينها ٢٠,٧ في المئة ودهنها ١٢,٧ في المئة فيزيد البروتين في الرطل من الثور الهزيل ٠,٧ في المئة وينقص دهنه ٤,٣ في المئة فكل الف رطل منه تزيد سبعة ارطال من اللحم المبر وتنقص ٤٣ رطلاً من الدهن ٠ والثلاثة والاربعون رطلاً من الدهن اثمن كثيراً من السبعة الارطال من اللحم كما لا يخفى

كذلك القطعة الثامنة اذا كانت من ثور هزيل كان ماؤها ٦٩,١ في المئة من وزنها وبروتينها ٢٢,٨ في المئة ودهنها ٧,٧ في المئة واذا كانت من ثور معتدل السمين كان ماؤها ٥٦,٣ وبروتينها ١٦,٨ ودهنها ٢٦,٩ فتزيد كل الف درهم من الهزيل ٦ دراهم من اللحم وتنقص ١١٢ درهماً من الدهن ٠ وقس على ذلك سائر القطع ٠ ومن ثم تظهر مزية اللحم السمين على الهزيل وفي الثور عدا ما تقدم من قطع اللحم اجزاء تؤكل كالدهان والقلب والكليتين والرئتين والكبد وهاك تفصيل ما فيها من الماء والبروتين والدهن والحرارة كما تشتري

ماء	بروتين في المئة	دهن في المئة	حرارة في الرطل
الدهان	٨٠,٦	٨,٨	٩,٣
القلب	٦٢,٦	١٦,٠	٢٠,٤
الكليتان	٦٣,١	١٣,٧	١,٩
الكبد	٦٥,٦	٢٠,٢	٣,١
الرئتان	٧٩,٧	١٦,٤	٣,٢
الخصاع	٣,٣	٢,٢	٩٢,٨
الحلاوات (البنكرياس)	٧٠,٩	١٦,٨	١٢,١
الشحم	١٣,٧	٤,٧	٨١,٨
الدهن الصرف	١٣,٤	٤,١	٨٢,١
اللسان	٧٠,٨	١٨,٩	٠٩,٢

فلى الذين يأكلون لحم الثيران ان يفضلوا السمين على الهزيل وان يختاروا من القطع اقلها ماء واكثرها غذاء اذا كان ثمنها مثل ثمن غيرها
لحم العجول

نقضي شرائع الولايات المتحدة ان لا يذبح العجل وعمره اقل من ثلاثة اسابيع. واهاليها يفضلون لحم الثور على لحم العجل ولا سيما اذا كان العجل صغيراً جداً. وقد اثبت غير واحد ان لحم العجل الصغير عسر الهضم وهو اذا طبخ قسا اكثر ممّا يقسو لحم الثور ولذلك يشار على المصابين بسوء الهضم ان لا يأكلوه. وقد اخذ ديوان الزراعة في اميركا يتحنن لحم الثيران ولحم العجل ليرى ايها اسهل هضمًا

ويقطع لحم العجل الى عشر قطع مختلفة كما ترى في الشكل المتقدم وهاك خلاصة ما وجد في كل قطعة منها من الماء والبروتين والدهن وما في الرطل منها من القوة المولدة للحرارة

القطعة	ما فيها من الماء	من البروتين	من الدهن	الحرارة في الرطل
(١)	٧٢,٦ في المئة	٢٠,٣ في المئة	٦,٩	٦٥٠
(٢)	٧٣,٨	١٩,٧	٥,٨	٥٩٥
(٣)	٧٣,٤	٢٠,٧	٤,٦	٥٦٣
(٤)	٧٤,٠	٢٠,٧	٥,٢	٥٨٨
(٥)	٦٨,٢	٢٠,٣	١١,٠	٨١٧
(٦)	٦٩,٨	٢٠,٢	٩,٤	٧٥٠
(٧)	٦٩,٥	١٩,٩	١٠,٠	٧٧٠
(٨)	٦٦,٩	٢٠,١	١٢,٧	٨٨٤
(٩)	٧١,٧	٢٠,٧	٦,٧	٦٤٩
(١٠)	٧٤,٥	٢٠,٧	٤,٦	٥٦٣
القلب	٧٣,٢	١٦,٨	٩,٦	٦٩٧
الكليتان	٥٧,٨	١٦,٩	٤,٦	٥٦٨
الكبد	٧٣,٠	١٩,٠	٥,٣	٥٦١
الرئتان	٧٦,٨	١٧,١	٥,٠	٥١٤

يظهر من هذا الجدول ان قطع اللحم من بدن العجل متماثلة تقريباً في مقدار ما فيها من الماء والبروتين ولكنها مختلفة في الدهن

الغنم الحملان والكباش

أعالي المشرق يكثر من أكل لحم الغنم ويقولون من أكل لحم البقر وأهالي أوربا وأمريكا لا يزالون يهجرون على خلاف ذلك لكنهم لا يذبحون أنثى البقر . وقد بحث العالمان أتووتر وبرينت فيما في قطع لحم الغنم المختلفة من الماء والبروتين والدهن وما في الرطل منها من القوة المولدة للحرارة . وهالك خلاصة بحثهما مع الالتفات إلى عدد هذه القطع في الشكل السابق

الحملان

القطعة	ما فيها من الماء	من البروتين	من الدهن	من القوة المولدة للحرارة
(١)	٥٦,٧	١٧,٧	٢٤,٨	١٣٣٤
(٢)	٥٦,٢	١٩,١	٢٣,٦	١٣١٠
(٣)	٥١,٨	١٨,١	٢٩,٧	١٥٤١
(٤) و (٥)	٥٣,١	١٨,٧	٢٨,٣	١٤٩٥
(٦)	٦٣,٩	١٩,٢	١٦,٥	١٠٢٢

الكباش

القطعة	ما فيها من الماء	من البروتين	من الدهن	من القوة المولدة للحرارة
(١)	٥٨,١	١٦,٩	٢٤,٦	١٣١١
(٢)	٤٨,٢	١٤,٦	٣٦,٨	١٧٦٧
(٣)	٦١,٩	١٧,٧	١٩,٩	١١٣٣
(٤)	٤٦,٢	١٥,٢	٣٨,٢	١٨٣٩
(٥)	٥٠,٢	١٦,٠	٣٣,١	١٦٤٢
(٦)	٦٦,٨	١٨,٥	١٨,٠	١٠٧٠
القلب	٦٩,٥	١٦,٩	١٢,٦	٠٨٢١
الكليتان	٧٨,٧	١٦,٥	٠٣,٢	٠٤٣٠
الكبد	٦١,٢	٢٣,١	٠٩,٠	٠٨٧٨
الرئتان	٧٥,٩	٢٠,٢	٠٢,٨	٠٤٨١

وسأتي الكلام على ما في اللحم من المواد الممدنية وعلى فعل الطبخ به ونحو ذلك مما تلذ معرفته وتفيد

الحرب في الخنادق

رأينا في مجلة بيرسن الانكليزية وصفاً لمناوشة صغيرة في الخنادق مما لا يذكر في البلاغات الرسمية او يشار اليه كأنه ليس شيئاً كسبه شاهد عين فاقطفنا منه ما يأتي للدلالة على ما يعانيه الجنود في هذه الحرب الزبون

قال الكاتب نزلت الارطة المسماة « بنجوم الملك » في الخنادق التي ارسلت اليها وكان الوقت ليلاً والظلام دامساً والبرد شديداً والمطر غزيراً ومع ذلك كانت رجالها راضين مسرورين كأنهم خرجوا للصيد والقنص لان هذا اول عهدهم بالحرب فانهم قضوا بعض الاسابيع وهم يملكون في حفر الخنادق الخلفية حتى عيل صبرهم وودوا ان يؤمروا بالتقدم الى الخنادق الامامية ليحاربوا فيها فلما جاءت نوبتهم اتوها راضين جذلين كأنهم منحوا منحة سنية جزاء صبرهم وطول اناتهم

ولم يستقر بهم المقام حتى جعل ضباطهم الصغار يتفقدون الخنادق التي نزلوها تفقد من بعد نفسه مسأولاً عما يدمر . والضباط الذين فوقهم يظهرون الاهتمام الشديد كأن الشأناً شأنهم والمسؤولية كلها ملقاة عليهم . وقد استحك القلق والاضطراب من القائد الذي يقود هذه الارطة فاخذ يمين نظره في خريطة الخنادق ويفرض ان المدو هاجمة من هذه الجهة او من تلك و يقدر ما يجب عمله في الحالة الاولى او الثانية ويرسم بالقلم خطوطاً من بتادق الآلية الى النقاط الحمراء على الخريطة التي تمثل مواقع الالمان والاسلاك الشائكة التي تحصنوا داخلها وهو يبش تارة ويعبس اخرى وينم نظره في الاشارات التي رسمها على الخريطة قائم الارطة التي كانت هناك قبله مشيراً بها الى ما قدره من مواقع مدافع الالمان . ثم قام وجال في الخنادق كلها خائفاً وحولها . وحاول ان يخفي عن الضباط الذين تحته ما على وجهه من امارات القلق ويتظاهر بالبشاشة وطلاقة الوجه فكلمهم مستخفاً بالامر وكان يهزل معهم احياناً معرباً عن ثقته التامة بهم كما رآهم قلال الثقة بانفسهم . ثم عاد الى مركز القيادة لتلك الارطة وراء الخنادق التي يأتي منها المدد وهو في قبر مزقت القنابل جدران البيت الذي فوقه وهدمته . وتعشى مما لديه من الطعام المخلوط بالرمل والتراب

وكان رجال الاشارات قد اقيوا عند باب القبو ومعهم تليفوناتهم وخطوطها ممتدة الى الخنادق وعلى مركز القيادة العامة وكان القائد يسمع كل كلمة نقال سواء اتت من الخنادق او من مركز القيادة العامة . ولما تم عشاءه سأل الذين في الخنادق الامامية عما عندهم ثم خلع

جزمته وعاد فلبسها واستلقى على فراش من القش كظهر الترس واغمض عينيه ومضت ساعة وهو يسمع صوت كل بندقية ومدفع وكل كلمة يتكلم بها رجال الاشارات بالتلفون واخيراً قال في نفسه ان الارطة في خنادق لم تهاجم منذ اسابيع فلا يرجح انها تهاجم الآن وكل ضابطها موثقون كبارهم وصغارهم فيمكن الاعتماد عليهم في التيقظ والدفاع فلا موجب لقلبي وارقي ويجب علي ان انام الآن واستريح

فجلس وخلع جزمته واستلقى على ظهوره واغمض عينيه ولكنه لم ينام بل بقي مستيقظاً الليل كله . نعم انه كان يعرف جنوده حتى المعرفة وهم من المتطوعين وقد علمهم ودرّبهم منذ بداية التعبئة الى الآن ورآهم اطوع له من بنائه لا يشكون من مشقة ولا يحجمون عن متعبة ولكنهم لم يدخلوا معمة حتى الآن وقد تكون هذه الليلة اول ليلة يذوقون فيها طعم النار ولا يعلم طعمها الا الذي ذاقها . ولقد كان اولئك الجنود على غاية التشوق الى الحرب ولكن تشوّقهم هذا قد يلقي بهم الى التهلكة . وكان يعلم انهم يصيرون على القتال صبر الكرام ويستبسلون في الدفاع عن شرف بلادهم الى ان يقتل آخر رجل منهم ولا يتخلون عن شبر من خنادقهم . وكان يثق بهم كما يثق بنفسه ولكنه هو لم يدخل معمة حتى الآن ولا هم دخلوها فلم تخن بسالتهم كما لم تخن بسالته . وكثيراً ما خارت عزائم اناس مثله ومثلهم وقت الشدة . وقد اجمع قواد الحرب في كل العصور على عدم الاركان الى الجندي الذي لم يحرب . اما هو فقد فعل كل ما يستطيعه وصيبنه الآن هل احسن صنعا في ما فعل او اساء

اما الجنود فجلسوا آمنين في خنادقهم غير دارين بما يخامر قلب قائدهم من الظنون والمخاوف ولودروا بها لاذروها . واقاموا عليهم الحراس وقضوا جانباً كبيراً من وقتهم وهم يوصوصون من فوق المتاريس لعلمهم يرون نوراً عند اعدائهم او اشارة تبدو منهم . واولقوا من المشاغل تلك الليلة ما لا توقده ارطة مثلهم في شهر من الزمان . وكان الالمان مشغولين بمد بعض الاسلاك الشائكة فراؤا تلك المشاغل توقد من وقت الى آخر على غير المعتاد واستغربوها واطلقوا على الارطة بعض البنادق وللحال اسرع رجال الارطة الى متاريسهم وصبوا على خنادق الالمان نارا حامية وهم لا يرون احداً منهم . فابطل الالمان اطلاق بنادقهم الا نحو عشرة منهم من المشهورين بحسن الرماية فانهم استمروا على اطلاق بنادقهم بين آونة واخرى فاصابوا سبعة من جنود الارطة قتل منهم واحد وجرح الستة الباقون وللحال امرهم ضباطهم ان يكفوا عن اطلاق الرصاص جزافاً ويستكنوا في خنادقهم ونقل الجرحى الى خيمة الاطباء وراء الخنادق واخذ الذين كانوا على مقربة منهم يحدثون رفاقهم بما رأوا ثم عاد واحد من

الجرحي الى الخنادق بعد ان رُبُظ جرحه وجعل يحدث رفاقه كيف يشعرون اصابته رصاصة وماذا قال له الطبيب وكيف حال رفاقه الجرحي ويستعين بالاشارات على ايضاح مراده كأنه في مشهد التمثيل . وبينما ملتفون عليه يسمعون حديثه امطرت السماء فامسح الحراس الى متاريسهم وتفرق الباقون الى مخدعهم لان ما يكف من سقوطها اقل مما تصبه السجاء من المطر . وبات الضباط يطوفون على المتاريس لئلا ينام احد من الحراس ودامت الحال على هذا المتوال الى الساعة الرابعة بعد نصف الليل وحينئذ خرج بعض الالمان من خنادقهم ليتموا نصب الاسلاك الشائكة وجعلوا ينطرحون على الارض كلما رأوا نورا يزنغ من خنادق الانكليز ويعودون الى عملهم متى طفت النور وعادت القلعة . وكانوا يعملون بأيديهم متسلين وحيونهم شاخصة الى حيث خنادق الانكليز

وكانت الارض بين خنادق الالمان وخنادق الانكليز مغطاة باشلاء القتلى واكثرهم من الالمان فاذا نام بينهم عشرون رجلاً او اكثر عسر تمييزهم في ذلك النور الضئيل . واتفق انه لما كادوا يتقون عملهم وعاد واحد منهم وصعد على متاريس خنادقهم اضاء الانكليز مشعلاً فوق نوره عليه فوقف متردداً بين ان يرمي نفسه في الخندق او يعود ادراجه لكنه فضل العود فوثب وارتيق على الارض امام المتاريس فبان جلياً بنور المشعل وراءه احد الحراس الانكليز قباده بنار حامية وصرخ باعلى صوته اتوا اتوا . فبادر الجنود كلهم الى بنادقهم ومدافعهم وانطرح الالمان على الارض ولكن اشعة المشاعل ووجهت اليهم حينئذ فكشفتهم وانهار الرصاص عليهم فنهضوا وحاولوا الحرب وهم لا يسون اردية طويلة فتعثر بها فاصاب رصاص الانكليز ستة او سبعة منهم واردام ثم اصاب اثنين او ثلاثة قبلما ساروا خطوتين واصاب غيرهم بعد ذلك وكان الباقون قد نهضوا وحاولوا الحرب وهم يرتطمون بالوحل ويتعثرون باذيالهم ورصاص المكسب يتبعهم ويشوبهم الى ان لم يبق منهم احد . وصار الرصاص يصيب متاريس الالمان لانه لم يبق امامه اشخاص يصيبها . ولم يقف الزمالة عن الرمي الا لما فرغت خزائن تلك المدافع الآلية من رصاصها ودعت الحال الي وضع خزان غيرها وقد تم ذلك كله ووقفت البنادق عن اطلاق الرصاص قبلما تمكن المدفعية من تسديد مدافعهم واطلاق القنابل منها لكنهم لم يدعوا تعبه في تسديدها يذهب سدئ فاطلقوا بعض القنابل منها فوق متاريس الالمان ولما رأوا ان البنادق ابطلت اطلاق الرصاص ابطلوا هم اطلاق القنابل ايضا وانتظروا اواخر ضباطهم حتى اذا جاءتهم تركوا مدافعهم وعادوا الى مخدعهم والتفوا باحرمهم . ووصل الخبر الى رجال المدافع البعيدة وكانت مسددة على

خنادق الالمان فاصلتها ناراً حامية لكي تري الالمان انها ساهرة يقظة ولم تبطل صب القنابل عليها الا بعد ما بطلت بنادق الخنادق الامامية ومدافعها . وقد حدث ذلك كله لان جندياً من جنود الالمان العاملة وقع عليه النور وهو صاعد على متراس قومه . اما الجنود النظامية النازلة على يمين هذه الارطة وشمالها فعرفت ان ما حدث انما حدث عن ذكر فلا شأن له فلم تطلق من المدافع الا ما اعادت اطلاقه كل ليلة

وكانت النتيجة ان النجوم اي جنود هذه الارطة شاهدوا القنابل تسير في اقواسها فوق خنادق الالمان وقنابل الالمان تقع في خنادقهم وتنجر فيها ولكنها لم تكن كثيرة فلم يعبأوا بها الا بعد ان اصاب نضو اثني عشر رجلاً منهم . والذين يصابون بالقنابل بالتنجرة لا يروق منظرم احداً ولا سباً اذا تمزقت اعضاءهم واضطر رفاقهم ان يجمعوا قطعها ويحملوها في زنبيل . ويخرج الفجر وجنود الارطة وقوف في خنادقهم وبنادقهم في ايديهم وهم يرتجفون برداً على رغم ثيابهم الصوفية وارديتهم الكبيرة والرصاص ينز فوق رؤوسهم والقنابل تساقط في خنادقهم . والفجر اشد الاوقات ضيقاً على الجندي اذ ينهض ويخرج من دثاره فيجد كل شيء حوله بارداً رطباً ملطخاً بالوحل والحماة . ومعا تكرر ذلك عليه يوماً بعد آخر لا يألفه ولا يتوكل كراهته من نفسه . وهذه الارطة على ما فيها من الغيرة والحمية ومجبة الجديد كرهت تلك الساعة واستشقتها ومزقت لما رأت ضباطها ينظرون الى ساعاتهم الى ان امروا رجالها بالانصراف فشرعوا للحال يوقدون النار ويغثلون الماء لعمل الشاي حتى اذا افطروا عادوا الى الاعمال العادية التي يعلمها الجنود في الخنادق وهكذا انتهت الليلة الاولى

واختير الذين يحسنون الرماية لكي يقيموا في المتاريس لزعاج العدو وارباهي فجعلوا يطلقون رصاصهم على متاريسه وعلى كل منفذ يظنون ان الالمان يمرون وراهه . وكان مع كل منهم نظارة يربب بها ما امامه من الاشجار والانجم والاسكام والجدران وكل ما يمكن ان يخفي رماة الالمان وراهه حتى اذا برق بارق من ورائه علم ان هناك جندياً من رماة الالمان وقد اطلق بندقيته فسدده هو ببندقية اليه ويستقر على اطلاق الرصاص عليه الى ان يقتل او يهجر ذلك المكان . وكان رماة الالمان يفعلون كما يفعل رماة الانكليز فاصابوا من رماة الانكليز اكثر مما اصاب رماة الانكليز منهم إما لانهم اسروا في الزمالة اولان رماة الانكليز لازموا مواقعهم اكثر مما تقتضيه الحكمة

والاعمال في الخنادق مختلفة مثل نزع الماء منها وبناء الخنادق فيها واقامة المتاريس عليها واملاء الاكياس بالرمل لسد ما تفرقه القنابل منها . فعمل جنود الارطة هذه الاعمال

كلها وقد تعلموا الآن ان لا يرفعوا رؤوسهم ولا يشرفوا من فوق المئارس ولا يوصوصوا من ثغورها ولا يقيموا في الخنادق التي اهدت اليها مدفعية الاعداء وجعلتها هدفاً لما بل يلصقوا دائماً بجدار الخندق سواء وقفوا فيه او ساروا . وعرفوا كل الاماكن التي يكثر الخطر فيها فاجنبوها الا عند الضرورة . وبقي شيء واحد لتمرينهم على الحرب في الخنادق فجاء نيجو الظهر وهم ينتظرون غداً هم سمعوا صوتاً كصوت مدفع صغير لا يُعياً به وبعد لحظة من الزمان سمعوا شيئاً وقع على الوحل خلف الخندق فظن اليه الرجال القريبون منه وهم لا يعلمون ما هو وبعد لحظة اخرى سمعوا منه صوتاً كالرعد القاصف فاركنوا الى الزرار بأسرع ما يمكن لكر بعضهم اصاب بقطع من الحديد والمسامير . فان الذي رمى وانفجر قنبلة من القنابل المنفجرة رشقهم بها الالمان وحسن حظهم وقعت بعيدة عنهم فلم يصابوا الا بجروح غير بالغة . ثم سمعوا صوتاً آخر ورأوا قنبلة آخر آتية نحوهم وظن كل واحد منهم انها واقعة عليه لا بحالة لكنها وقعت امام الخندق ولم تصل اليه ولما انفجرت طار منها الى الخندق بعض الشظايا وكثير من التراب فلم تؤذ احدًا

واذا بقنبلة ثالثة وهذه وقعت وراء الخندق ورابعة وهذه وقعت امامه قريبة منه ولم يفقه الجنود معنى ذلك فاطمأن بالمد والزدروا هذه القنابل ولكن اطمئناتهم وازدراءهم زال اذ رأوا بعد لحظة القنبلة الخامسة وقعت داخل الخندق تماماً وانفجرت بصوت صم الاذنان وملأت الهواء بالشظايا والدخان والروائح الخبيثة

ولما رأى الالمان انهم اصابوا الغرض اخذوا يطلقون القنبلة بعد القنبلة فتقع كلها في الخندق ولم يتركوا قدماً منه في ما طوله ستائة قدم الا اوصالها اليها قنابلهم . وهنا لا ينفع الالتصاق بالجدران ولا الاستلقاء على الارض ولا الدخول الى الخنادق المخفورة في جوانب الخنادق ولا سبيل للنجاة الا الغوص في الوحل وقد لا يسلم الغائص

واستغاث قائد الارطة بالمدفعية فاطلقت مدافعها على خنادق الالمان فلم تسكت المادون الذي كان يرشق هذه القنابل . واستشار القائد الذي فوقه عما يقوله لاسكانته فاشار عليه ان يقابله بهاوت الخنادق فقال ليس عندي من هذا المادون ولا عندي رجل يعرف ان يستعمله فاستغرب القائد الاكبر ذلك وقال له انه سيرسل اليه هاوتاً ورجلاً يعرف استعماله وامره ان يعلم رجاله في المستقبل كيفية استعماله

فاجاب القائد بالسمع والطاعة وقال للقائد الاكبر هذا سافعل حسب امرك ولكن ماذا افعل الآن حتى لا نُستأصل ارضي كلها . وبعد قليل وصل اليه هاوت وكثير من القنابل

التي تطلق به وضابط ليستعمله فسرني عنه وحسب ان ساعة الشدة زالت ولكن الضابط قال انه لا يعلم كيف تستعمل هواوين الخنادق وانه لم يرها الا منذ اسبوع والذي اراه اياها شرح له كيفية استعمالها باللسان ولكنه لم يجربها امامه

واقي بالهاون الى الخندق الامامي وجعل ضابطه يشكو من رئيس المدفعية قائلاً انه ارسله مع آلة لا تصلح للاستعمال في الحرب ولا تقتضي عملاً بتسديد المدافع . وكان هذا الهاون انبوباً من الحديد الزهر مسدوداً من احد طرفيه منصوباً بين قائمتين مائلاً على زاوية ٤٥ درجة يحمي بصرر صغيرة من البارود ملفوفة بالورق وتزحم بقصيب يشق الورق حتى يخرج البارود منه في اسفل الهاون ثم تدخل بعده قنبلة من الصفيح كصفائح الرمي ممونة بمواد منفجرة وقطع من الحديد والمسامير ولما فتيل يوضع فيها قبل اطلاقها ويشعل طرفه ثم تطلق . وتظهر على كل ذلك آثار السداجة حتى كأن هذا الهاون وقنبلته من العاب الاولاد التي لا ينظر على بال عاقل استعمالها في هذه الحرب المشهورة بدقة آلاتها ووضعها على القواعد العلمية . ولما رأى القائد كيفية وضع البارود في الهاون قال هل يحتمل ان تصيب القنبلة شيئاً

فقال الضابط نعم انها تصيب احياناً

فقال القائد فلماذا اذا بشوا الينا بآلة لا تصلح الا لان توضع في معرض الاسلحة القديمة فقال الضابط ان هذا الهاون من احدث طرز لا تطلق القنابل المنفجرة وقد صنع في دار الصنعة الملكية والقنابل وان كانت من صفائح الرمي الا ان استعمالها على هذه الصورة حديث لم يرض عليه بضعة اشهر وانظر كيف تنفجر . ثم رمى واحدة منها في الطين والفيتل فيها فانفجرت واثارت الطين فوق المتاريس وقال للقائد والذين معه تفخوا عني وراء منخني الخندق وساتبعكم حينما اضع هذه القنبلة في الهاون لئلا تنفجر ههنا فتفعل بنا أكثر مما اود ان تفعل بالالمان

فتوارى القائد والذين معه ثم تبعهم الضابط بعد ان اطلق بارود الهاون ورأى الجنود القنبلة تخرج منه وتسير نحو خنادق الالمان في خط منحن وهي تدور على نفسها ثم وقعت في خنادق الالمان وحينئذ اطل الضابط من فوق المتراس ليرى ما فعلته واذا برصاصتين من رصاص الالمان مرّاً بجانب اذنيه فماد ادراجه وطلب من القائد ان يأمر رجاله لكي يكثروا من اطلاق بنادقهم على خنادق الالمان حتى يتمكن هو من مراقبة قنابله من كوة في المتاريس . ولم يكذب بضع عينه على الكوة حتى سمع صوت هاون الالمان ورأى الدخان يخرج منه فقال عرفت اين هو ثم سد هاونه وزاد مقدار البارود الذي وضعه فيه واطلق قنبلة اخرى فكان لانفجارها دوي عظيم اثار التراب من خنادق الالمان كالزوبعة ونظر من الكوة واقسم

ان هذا الصوت لا يمكن ان يكون صوت انفجار قبله فقط فلا بد من انها اصابت هاون الالمان ونسنت قنابلهُ وقد هان الامر علينا الآن

وابطل الالمان اطلاق القنابل من هاونهم فترجى انه اصاب كما قدر الضابط اما هو فاستمر على اطلاق القنابل عليهم ساعة مائتة وكانت قنابلهُ تسير جزأاً بعضها يقع في خنادق الالمان وبعضها يتعداها وبعضها يقصر عنها وهو يقول اننا اذا اصبناهم في واحدة من ست فذلك من التوفيق وكاد جنود الارطة يطيرون فرحاً بفعل هاونهم واسكانتهم لهاون اعدائهم ولكن فرحهم لم يطل لانهم سمعوا طلقين في وقت واحد ورأوا كرتين سوداوين تسقطان عليهم من الجو ثم توالى سقوط هذه الكرات وكانت تنفجر في خنادقهم ويخرج منها نار ودخان وقطع من الحديد تنتشر في كل مكان منها فجعل ضابط الهاون ينقل هاونهُ من مكان الى آخر لان الالمان اعتدوا الى محلّه وجعلوه مدقاً لم ولم يكف عن اطلاق القنابل حتى كاد هاونهُ يترق الى ان اطلق آخر قنبلة منها

والظاهر ان هواوين الالمان كانت امنن من هاونهُ واجود فاستقروا على اطلاق القنابل منها ساعة اخرى حتى كادوا يخربون خنادق الارطة كلها وما عليها من المتاريس ولما حاول الجنود اصلاح متاريسهم قابلهم الالمان بدافع مكسم والقنابل الرشاشة ودامت هذه المعركة ٢٤ ساعة فقتل من الارطة تسعة وجرح ستة وثلاثون ثم ابدلوا تلك الليلة بغيرهم

و يقال بالاختصار ان النجوم خرجوا من خنادقهم مسرورين بما فعلوا ولو قُتل منهم من قتل وهنأهم قائدهم بما ابدوا من الشجاعة والجلد . فعادوا الى ساقية الجيش وهم يتوقعون ما تكتب عنهم الجرائد حاسبين انهم صدوا هجمات العدو ولا بد ما يوصفوا بالبسالة والمهارة لاسمًا وانهم اول الجنود المتطوعة الذين دخلوا حومة الوغى . وقدر المتقاتلون منهم انهم يرون عموداً تآمافي الجرائد في وصف ما فعلوا ورجح المتشائمون انه لا يكتب عنهم غير بضعة اسطر ولا يذكر اسم ارطتهم بالذات بل يقال ارطة من المتطوعة

فقال المتقاتلون معها كُتب عنا فاننا نكتب الى اهالينا ونخبرهم اننا نحن الذين اشير اليهم بذلك الكتابة . وحمل الفريقان يتصفخان الجرائد من اولها الى آخرها يوماً بعد يوم ويفتشان عما يقال تحت عنوان شاهد عيان وعنوان البلاغ الرسمي فلم يجدا شيئاً وكل ما ذكر فيها في اليوم الذي حاربت فيه هذه الارطة هو الكلمات التالية . « لم يتحدث شيء ! يستحق الذكر في الميدان الغربي »

كيف ندفع اعداءنا عنا

من مقالة للاستاذ هـ ر س الاميركي نشرت في مجلة العلم العام
ما يرح الانسان من اول عهد بالوجود الى الآن ينازع البقاء عدداً غفيراً من اعدائه
الاحياء وغير الاحياء . فقد كانت مضطراً في العصر الخالي ان يحمي نفسه من فواجي
الطبيعة - من حر وبرد وعاصفة وبرق وسيل وزلزلة واشباهها - ولا بد ان الانسان في عهد
بداوته الاولى كان عائشاً في وسط كل مخاوف واهوال فاستدري من الريح والمطر والتلج
بالكهوف والاغوار التي لا تزال تضم رفاته وعظام الحيوانات التي كان يقتلها استطعاماً
لحمها واستدفاءً بفرائها

وفي كثير من انحاء الارض بنى اكواخه على دعائم وعمد فوق الماء عند شواطئ
البحيرات فالتقت باسمك ببيده من تحته واصبح بذلك اكثر اماناً على سريره في وجه غارات
الحيوانات المفترسة . لانه انما يحمي منزله من جهة واحدة في حين انه مضطرب على اليابسة ان
يحميه من جهاته الاربع . وتمكن بمساعدة القوة الكامنة في جهازه العصبي من ترقية قوة
الركض فيه عند الفرار من اعدائه فنجى نفسه من مفاجأة جرف الثلج واجتياح السيل اياه
وبطش الحيوان المفترس به . وكان في حاجة مع سرعة الفرار الى ان يكون جهازه العصبي
سريع الشعور بالخطر لينذر به قبل وقوعه فيتخذ الحيلة له . فكان اطول الناس عمراً
في ذلك الزمان من كان اسرع تلبية لنذير الخطر واخف قدماً في الانتقال من تحت الحجر
المحاري والصخر المتداعي واشد عدواً في وجه الدب والاسد

وفي ذلك العهد اخترع ادوات واسلحة للهجوم فاطلق سهاماً ذات رؤوس صوانية على
الحيوانات التي خاف اذاها والحيوانات التي اراد اذخارها لطعامه في الفصول التي يقل فيها
العيد . فكان احسن الناس حالاً من كان اكثر اصابة في رمي حجره او سهمه . وبذلك
كانت سرعة التلبية وحسن الرماية في عهد الانسان الاول - وهما من قوى الجهاز العصبي -
واسطتين لاقتناء الاعداء واذخار الزاد

وعليه ترى ان اول خط للدفاع نظمه الانسان كان عصبياً او عقلياً . فان جدودنا تمكّنوا
في الارض بقوى الجهاز العصبي مثل السرعة والاصابة وتلاؤم الحركات المختلفة وهي لا
تزال في المكان الاول حتى الآن . فان اسرع الناس وثوباً الآن من طريق فرس جامع هو
الذي ينجو بنفسه منه . والشبح الم الذي كُت عزماته وثاقلت حركاته لا يستطيع الاسراع

لنفرار من طريق مركبة اهاب الحوذي بفرسها فسار العنق فتدوسه لذلك سنا بكها .
والصيادون الذين هم امرح من غيرهم الى الجيدان عن سبيل الحوت بعد انقائه
بالجراح هم الذين يبلغون بزورهم سفينتهم سالمين . واسرع الناس الى لقاء الجمرة من
يدهم اقلهم احتراقاً

على انه وان كان الامراع في التلبية (وهو ما نسميه ايضاً قصر الوقت رد الفعل)
قلماً يساعد على حفظ الحياة وانقاذها من الخطر في هذا الزمان فهو يساعد على نجاح الاعمال
بلا ريب . فان السريع الى الشعور بالخطر قبل وقوعه والى العمل لدرئهِ له مزية على جاره
البطيء في الشعور والعمل . وظاهر ان الانسان بتربية قوة الادراك فيه - وهي من قوى
الجهاز العصبي - فسر الطبيعة حية وميتة وتعلم كيف يستخدم قواتها حتى اشدّها عداوة له في
سبيل راحته ورفاهه

رأيت مما تقدم ان خط دفاعنا الاول عقلي وان عالمي الوقت والدقة جوهران فيه .
لكن لنا اعداء اوسع حيلة وأكثر ظهوراً واصعب مراساً من الصاعقة والاسد والذئب
والسمك الرعاد . وهي الافاعي والعقارب والحشرات السامة التي لاعداد لها وهي دائمة الابهة
لنفت سمومها في اجسامنا . وقد عرف الانسان ان المواد القلوية تبطل فعل سمها ووفى في
الزمان الاخير الى اصطناع ترياق لسم الافاعي

ونحن نعالج المواد والافات الكيماوية بوسائل كيماوية . ولكن مصادر هذه المواد
والافات كلها لا تعد شيئاً في جنب الاخطار والاضرار التي هي خارج دائرة مشاعرنا
وادراك حواسنا . تحولنا وحول سائر الاحياء مثلنا حيوانات حكمية دأبها السطوع علينا
والتطفل على موائد اجسامنا . وكأن بين نوااميس الاحياء ناموساً غواها ان لكل حي
حيواناً كان ام نباتاً صنفاً من الحلم خاصاً به . فللبطاطس حلم . وللكرم حلم . ولغيرها غيرها .
والحيوانات الدنيا آفة حيوانات اعلى منها . وهذه آفة حيوانات اخرى اعلى منها وهكذا الى
اعلى درجة في سلم الخليقة . فالنباتات الفطرية تسطو على النبات والحيوان بالسواء . ومن
الحيوان ما يسطو على النبات . فالخنفساء والبعث تأكل الجندور وبراعم الازهار . والى يتلف
الورد . وغيره يلتهم البطاطس . والمفص آفة السنديان

فلما ان النباتات الفطرية تسطو على الحيوان والنبات على السواء . فاسمك له حيلة .
والدجاج لها كوليراها . والخنازير حماتها . والمواشي طاعونها وجربتها الخبيثة . والحيل
سقاوتها . ثم ان من الحيوان ما يسطو على الحيوان . ففي امعاء الكلاب والقطط والخنازير

والخيل وغيرها حتى الناس دود مضر بها . وهذه هي القاعدة في جميع الخليقة لا الشذوذ . بل ان هناك أدلة تدل على ان الطبيعة قفت بان يكون حيوانها ونباتها بين ساطر ومسطور عليه بدليل ان الدود الذي يسكن امعاء الخيل مجهز بترياق يمنع السوائل الهاضمة التي تفرزها الامعاء من هضمه . فطريقة الطبيعة هي هجوم ودفاع دائم وفعل ورد فعل لا ينقطعان . فلا راحة ولا عزلة بل لا بد ان نهجم ونستهدف للغزاة وندافع ابد الدهر

ومن النبات والحيوان ما يلجأ الى التقليد والمحاكاة في الدفاع عن نفسه . فالقراص غير السام يقتل جاره السام فيجثبه الحيوانات كما تجثب الآخر . وبعض الحشرات يقلد ورق الشجر الدابل والميت ويقلد العسلخ والاصنان فلا يلتهمها الطير الاكل للحشرات ولكن معظم الاعداء التي يكافحها الانسان احيى من دود الامعاء او البعوض او النباتات الفطرية التي مر الكلام عليها . فان في الهواء ربوات وملايين من المكروبات التي نعوام لشدة خفتها في حين ان ذرات الهباء المنثور تنوص وترسب فيه . وهي صغيرة الى حد ان ملايين منها تسكن نقطة ماء . وكثيرة الى حد ان يقوتها الحصر ويحطشها العد . ولقد كانت وفيات حرب البوير تكون شيئاً غير مذكور لو لم يجد الانكليز امامهم سوى بنادق موزر . فان مكروبات الحى التيفويدية كانت اشد فتكاً بكثير من جميع مدافع البوير وبنادقهم والمشهور الآن ان تسعة اعشار الامراض المعروفة لها مصدر او سبب طبيعي يرجع الى مكروب خاص مستطيل الشكل او مستدير . نعم ان من الامراض ما سببه احياء اخرى مكسوكية من نوع الحيوان كالملاريا والحى الصفراء والدوسنتاريا ومرض النوم ولكن معظم الامراض سببه مكروبات نباتية . فقد ثبت بالامتحان ان سبب الدفتيريا والحى التيفويدية والكوليرا والطاعون والسل وذات الزئمة والانفلونزا والروماتزم والزركام العادي وشلل الاطفال مكروبات لا تخصى تغير على اجسام الناس وهي اما مستطيلة او مستديرة

على انه ليس كل مكروب من حملة الامراض بل ان كثيراً من المكروبات لا ضرر منه البتة ولا هم له الا تلطير الارض من الجثث الميتة بيت جيوش الاختار فيها حتى تحلها وتردها الى عناصر ومركبات غير ضارة . وهذا الصنف غير الضار لا نجث فيه بل نحصر بجثنا في المكروبات المعادية لنا لنرى كيف نحمي اجسامنا منها وكيف نتقي منها للجسم ثلاث طرق رئيسة في درء المكروبات : الاولى الطريقة الطبيعية . والثانية الحيوية او البروتوبلازمية . والثالثة الكيماوية

الطبيعية

ان استحكامات الجسم الطبيعية الخارجية او خط دفاعه الاول مؤلفة من البشرة واغشيتها المخاطية وبعبارة اخرى من طبقة الجلد القرنية والطبقة المخاطية التي تحتها وكلتاهما لا تنفذ الميكروبات . فكأن الجسم سفينة مدرعة وطبقة الجلد القرنية درعه . فاذا ثقتبت الدرع لسبب من الاسباب كأن يكون ذلك السبب خدشاً او جرحاً او وخزة او غيرها بات دخول الاعداء ممكناً بل مرجحاً . وقد لا تكون تلك الثقوب او النوافذ كما يرى بالعين ولكن ذلك لا يمنع الميكروب من دخولها . ولا يستطيع الميكروب مهاجمة ميناء الاسنان مواجهة لان المينا اصلب المواد التي يتركب الجسم منها فلذلك يخال عليها وياخذها بجانبه فيدخل الاسنان من تحتها ويفتتها بسهولة

ومن الاستحكامات الطبيعية البكّل . فان الاغشية المخاطية المبلة التي في الانف والحلق والارئين تمسك ذرات الغبار والميكروبات الداخلة فتلتصق بها لان البكّل للميكروبات بمثابة سجن لها فلا تستطيع اتيان شيء من التدمير والتفريب الا وهي جافة . ثم ان الاغشية المخاطية المذكورة مغطاة باهداب وهذا يقضي بنا الى الطريقة الثانية اي

الحبوبة

فالاهداب اجسام شعرية نامية على الخلايا التي تبطن مجاري التنفس وهي في حركة دائمة وسط المادة المخاطية التي تغطيها فتدفع تلك المادة والغبار العائم عليها نحو فتحة الفم والانف . وبهذه واسطة تعارذ الميكروبات التي في المادة المخاطية الى خارج الجسم . ولهذا السبب يجب حرق اللعاب والمخاط الحاوين للميكروبات المرضية وعدم تركها يجفان ويطلقان ما هو عالق بهما من الميكروبات لتعيش في الناصر فساداً . والمعروف ان هذه الاهداب تنقذ من غشاء الشعب المخاطي في الاصابات المزمنة فيجزم واسطة لا غنى له عنها في صد غارات الميكروبات

وامم الاسلحة الحيوية في محاربة اعداء الجسم غير المنظورة كريات الدم البيضاء . فانها شديدة الاحساس بوجود الميكروبات ومفرزاتها فلا تكاد الميكروبات تدخل الجسم حتى تخرج الكريات البيضاء من الوعية الشعرية فتصمد للميكروبات وتصلبها القتال مواجهة وتلتهمها جملة وتضمصها . فلذا لم تكن الميكروبات شديدة السم بقيت الكريات حية والا فاذا كانت سمها زعاقاً فان الكريات تموت وجثثها هي ما يستقي بالمدة او القبح او الصديد

وهذه الكريات البيضاء تكون شديدة الفتك او ضعيفته تبعاً لحالها من قوة او ضعف .
فكل ما يسهل النفس ويشرح الصدر يقويها وكل ما يثقل النفس ويضيق الخلق يضعفها .
فهي والحالة هذه خط الدفاع الثاني او جنود الجيش المدافع . فاذا أخذت الاستحكامات
الطبيعية الخارجية واختبرتها صفوف المهاجمين تولت هذه الكريات الدفاع عن قلعة الجسم
الانساني بهجوم تقدم عليه وحرب عوان تصليها جموع الغزاة

الكيمياء

بقيت الطريقة الثالثة وهي قدرة خلايا الجسم على اصطناع مواد كيمائية تبطل فعل
سموم الميكروبات وتكون ترياقاً لها . فان هذه السموم تهيج أنسجة الجسم او خلاياه ففروز
مادة كيمائية لتعدها وتبطل فعلها . فاذا فاز الجسم بعمله هذا شفي والآخر سقيماً وربما آل
به الامر الى الموت

فانما الجسم المصاب لهذه المادة عمل كيمائي او دفاع كيمائي امام هجوم كيمائي . فاذا
كانت خلايا الجسم تستطيع افراز قدر كاف من هذا المصل لابطال تأثير السم كله لا
بعضه شفي الجسم تمام الشفاء وحصل فوق ذلك على مناعة تقيه من هذا الميكروب في المستقبل
وتبقى فيه زمناً طويلاً . ذلك لان معامل خلايا الجسم تصنع من المصل مقداراً أكثر مما
يلزم لابطال فعل السم الذي دخلها . فلهذا السبب تجد الجدور الذي نقه من الجدري لا
يصاب بها مرة اخرى . واذا اصاب بها ثانية فبعد مرور وقت طويل على الاصابة الاولى
وقد توسل الانسان بهذه المناعة الطبيعية الكيمائية الى الحصول على مناعة صناعية .

فانه اذا شفي مصاب بالدفثيريا فلأن خلايا جسمه افرت من المصل المضاد لسم الدفثيريا ما
يكفي لابطال فعل ذلك السم . فظاهر من هذا انه اذا امكنه الحصول على مصل مثل هذا
كان ذلك سبباً في ابطال فعل الدفثيريا بافر سرعة . فيعمد لذلك الى فرس اصاب بالدفثيريا
وشفي منها ولكن دمه لا يزال متقللاً بالمصل المضاد لها فيستنزف شيئاً من دمه ثم يحقن ولداً
مصاباً بالدفثيريا بشيء من ذلك الدم فيشفي منها او يحقن ولداً آخر غير مصاب بها فيمنع عليها
ويوق منها . وهذا ما نسميه بالمناعة الصناعية

وطبيعية ترى ان المناعة على ثلاثة انواع : الاول المناعة الطبيعية . والثاني المناعة المكتسبة
من الاصابة بالامراض والشفاء منها . والثالث المناعة المكتسبة بالصناعة او التلقيح وهي
الصناعية . وهذه الانواع الثلاثة ومائل كيمائية للدفاع

ومن هذه الوسائل وجود حامض في العصارة المعدية هو الحامض الهيدروكلوريك . والمعروف ان وجود كمية ملائمة منه في المعدة يمنع العدوى بطريق القناة الهضمية في الغالب . فقد عرف كاتب هذه السطور ضابطاً أصيب بالكوليرا وشفي منها فسأله « ألم تخف عند ما أصبت بها » . قال « لا لاني كنت اعلم ان عمل الهضم في معدتي وامعائتي جارٍ على تمام المرام بلا اضطراب ولا خلل »

هذا فيما يخص اعداءنا الخارجية . ولكن اعداء الانسان اهل بيته وهذه الحكمة صحيحة بالمعنى الطبيعي وغير الطبيعي معاً . فان اجسامنا معرضة لغارات كيمياوية من الداخل سواء كانت الغارات عن يد ميكروبات تقطن اعضاءنا الداخلية او عن يد سموم ناشئة عن سوء هضم الطعام . فقد يحلوي الطعام على سموم عند اكثنا اياه وهي المعروفة باسم « بتوماين » . او قد تتولد منه سموم بسبب سوء الهضم . وامر جميع هذه السموم الهضمية موكل الى الكبد وهي غدة كبيرة موضوعة بحيث يمر بها جميع الدم الآتي من اعضاء امتصاص الطعام في طريقه الى القلب فتبذل جهدها في اصلاح السم الذي يأتيها من الامعاء . ففي بعض الحالات تستيقظ مدة ثم تقذفه بصورة اخرى . وفي حالات اخرى تحوله مادة لا ضرر منها ثم تطلق سراجه في الدورة الدموية فتنتفي الكليتان الدم منه . وهذا يفسر لنا كيف ان الجسم يسم اذا اخذت الكبد . فانه اذا كانت الكبد مخضلة مرة الدم بها من غير ان تنزع سمومه منه فيسم الجسم كله . ومن اعراض هذا السم الصداع والشعور بانقباض الصدر . وقد يكون الدفاع الكيماوي في بعض الأشخاص ضعيفاً حتى يكاد الصداع يتولاهم على الدوام . ومن الناس من يتولاهم الصداع النصفي وبين هؤلاء كثيرون من مشاهير اهل العلم والادب مثل هول وامل دي بواريموث وجورج اليوت (الكاتبة الانكليزية) والسر جيس سمبسون

وخلاصة القول انه اذا عرف الانسان اعداء جسمه الخارجية والداخلية سواء كانت تلك الاعداء ميكروبات او سموماً متولدة فيه وعرف كيف يتقها ويتخذ الحيلة لها آمن الوقوع في مغالب الاراض وعاش صحيحاً معافى حقبة العمر وفي فناء طبيعياً اي انه يموت من غير ان يطرأ على جسمه طارئ يقع الخلل فيه ويصرم حبل اجله بل بالتحلل قواه الخلالاً تدريجياً تكون آخرته الطبيعية فيه اقرب الى الراحة بعد التعب والتمتع بعد اليقظة منها الى الداهية الدهماء التي تعود الانسان ان يحسبها والموت سين

صنفان من التربية^(١)

مقابلة بين التربية الالمانية والانكليزية

لا ينكر ان الحرب الحالية ستغير شؤون نوع الانسان وسيكون لها الحكم الفصل فيما تحسبه غاية الانسان في هذه الحياة وما يرمي اليه وما يعده عين الكمال . ولم يعلم ما هو حكمها حتى الآن ولكن يجدر بنا ان نحاول معرفته من الآن

ان في مقدمة ما نتوخاه الغايات التي يرمي التعليم والتربية اليها . فما يكون حكم الحرب في اساليب التعليم والتربية التي نجري عليها الآن هل يحكم انها صالحة لحياة الانسان منطبقه على ما يرمي اليه ويعده عين الكمال . فان الذين يقولون ان الغرض منها تقوية الانسان واظهار مكنونات طبعه يؤيدون ذلك ويقولون ايضا ان غرض التعليم والتربية هو اظهار ما تكنه النفس وما ينطوي عليه جسم الانسان حتى يعرف المتعلم نفسه حينما يصير حراً يعيش حسب مقتضى طبعه او حسب مشيئة من يتسلط عليه . وهناك فئة تنكران من عمل المعلم الاهتمام بنمو جسم التعلم وتقول ان مهمته الوحيدة تعليم الصغير ولثقيف عقليه ولكنها تعترف بانها اذا حصر المعلم همه في ذلك ولم يطلع الفتى على مقتضيات جسمه بل تركه جاهلاً الى ان يبلغ اشده في الثامنة عشرة او العشرين فانه يقع حينئذ في شرك الردى

ان النظام التعليمي في الالم يجب ان يكون مطابقاً لنظام معيشتها . ويجب ان يكون على رأس النظامين مبدأ واحد متسلط عليهما ونصب عينها غاية واحدة بطمحان اليها . وهذا قلنا يكون . وليس في عصرنا الحاضر سوى امة واحدة اقتدت بسبارطه القديمة وطابقت بين نظام عيشتها ونظام تربيتها وهذه الامة هي الامة الالمانية . فان نظام التعليم والتربية في المانيا هو ما يجب ان يكون على الدوام اي عمل يدوم مدى العمر بلا فترة ولا انقطاع . ذلك ان الحكومة تراقب الفرد مراقبة دائمة لا تختلف عن مراقبة المعلم للتلميذ في المدرسة الا في درجتها . فمن يوم ولادته الى ان يبلغ اشده يوضع الرسن في رأسه ثم يخفف الضغط عنه الا في سني خدمته العسكرية ولكن الرسن يبقى في رأسه حتى يوم موته . وهذا هو السبب في كون الامة الالمانية قوية من بعض الوجوه الى حد انها لا تقاوم

ولكن الجماعات كالافراد لها عيوب وفيها نقائص . فان وضعك نفسك تحت حكم قانون معلوم يختلف عن امتلاكك قانوناً يستحق ان يخضع له . وشتان بين الامرين فان نظام

(١) من مقالة المستر هومز الذي كان اكبر مفتشي المدارس الابتدائية في انكلترا

التعليم الذي اتخذته ألمانيا أساساً لمعيشتها لا يختلف في جوهره عن سائر المنظمات .
 ففي جميع العالم الذي نصفه بالتقدم نظام للتعليم متبع من عهد بعيد وقوامه ما يأتي : من جانب
 المعلم تأديب الزامي* وتعليم لا يحذل الجدول والنقض والاخذ والرد . ومن جانب التلميذ
 طاعة عمياء والعمل بما يؤمر . وترانا نحسب هذه الظواهر اموراً لا بد منها وانها
 متأصلة في طبيعة التعليم لا مجال فيها للأخذ والانتقاد . ولكن جميع الامم المتقدمة ما عدا
 ألمانيا لا تسمح لهذا النظام بان يسيطر على حياة رجالها عن علم منها بل تفكر فيه كنظام ملائم
 للصغار فاذا شبوا اطرحوه ظهوراً كما تطرح سائر الاشياء الصبائية . هذا ما يحدث ظاهراً
 ولكنه يبقى عاملاً مؤثراً في معاشهم ما داموا في قيد الحياة من غير ان يشعروا بذلك .
 والمادة ان يطرح ذلك النظام متى انتهت مدة تعليم الصغير المصطلح عليها اي متى بلغ سن ١٤
 عند قوم او سن ١٦ عند قوم او سن ١٨ عند آخرين او بعد تلك السن عند غيرهم . وحيثئذ
 يشرع الحدث ينهي حياته على اساس غير اساس تربيته الاولى

وهنا مفرق الطرق والنقطة التي تختلف عندها امة عن امة . وألمانيا تختلف عن سائر
 الامم في تمسكها بنظام التربية الاولى والبناء على الاسس القديمة . وقد بلغ من تعلقها بهذا
 النظام الاصطلاحي انها جعلته أساساً لمعيشة الافراد مدى العمر بل جعلته غاية المبدأ
 الغالب على تربيته القومية . وهذا ما لا يمكن لو لم يكن الالمانيون امم الارض عريكة
 واسلسها اقتياداً

اما كون الالمانيون كذلك فامر لا ينكره عارف . فهم يفعلون ما يقال لهم بلا تردد ولا
 تامل ولا ادنى خلل . ولكن روح هذه الطاعة تحملهم الى ابعد من ذلك فانهم يمتدقون ما يقال
 لهم . وصدقون ما يطلب منهم . ويقولون ما يؤمرون به بل ربما يشعرون بما يرادون عليه من
 حب الوطن وحب التبسط والفتح وحب الحرب وبغض انكسار وغير ذلك من الشهوات
 وحب سائل يسأل وكيف تحولت طاعة الامة الالمانية عبودية وهي الامة التي اشتهرت
 فيما مضى بحرية . وتعليل ذلك تاريخي لا جنسي* . ففي هذا الباب كما في سائر الابواب
 نجد تأثير الوراثة ضعيفاً وتأثير التقليد عظيماً لأن التقليد يكاد يكون كل شيء . والمان
 هذا العصر فرسة تقليد نشأ في العصور المتوسطة واتخذ له شكلاً ثابتاً لا يتغير بعد حرب
 الثلاثين سنة^(١) . فان النظام الاقطاعي الذي صار به الفلاح الالماني عبد ارباب الاطيان
 الذين بسطوا حمايتهم عليه فدان لم سياسياً بعد ما كان خادماً لامة والحكومة — هذا

(١) حرب اهلية المانية انتهت بمعاهدة وستفاليا الشهيرة التي عقدت سنة ١٦٤٨

النظام هدم الحرية الاهلية في المانيا كما هدمها في سائر البلاد . ولكنك بينا ترى غير الالمان استردوا ما فقدوا في هذا السبيل ترى الالمان وقد ناؤوا باعباء اربعة عوامل مخربة مهدمة : الاول تفرقهم شيعا واسباطا . والثاني النظام الاقطاعي . والثالث اضعاف الملك ورزوجه تحت حمل الامبراطورية الرومانية المقدسة . والرابع الشقاق الديني الذي تقام امره فانتهى بفظائع الحرب المذكورة . وكان على اثر هذه العوامل ان تقسمت البلاد ولايات شتى مستقلة حتى استحتمل على القوم ان ينجدوا لاستعادة حقوقهم السياسية

ثورة مثل الثورة الفرنسية لا يمكن ان تقوم في المانيا . وذلك لان الملك في فرنسا تمكن من التغلب على الاعيان . اما في المانيا فان الاعيان تغلبوا على الملك . وفي فرنسا كان حاكم واحد ووطن واحد وشعب واحد . اما في المانيا فكان ثلاث مئة حاكم اقتسموا الارض فيما بينهم . وفي فرنسا افتتح امام سخط الجمهور مجري واحد عريض فاستطاع بذلك ان يقوم بحركة وطنية على دولة الاستبداد والظلم . اما في المانيا فان حركة وطنية مثل تلك كانت مستحيلة لان النهر الذي يجري في ٣٠٠ مسيل لا يؤثر فيه سيل عرم . وفي فرنسا كان الملك بلا حول ولا قوة لمقاومة مشيئة شعب مستيقظ ولو صاح مرة بلهجة المستبد المزمو وقال انا المملوك^(١) . اما في المانيا فان تجزئة الامة دلت على انها لم تكن قد انتهت من سبائها وانه لم يكن لها مشيئة واحدة

ولما انتهت حرب الثلاثين سنة باثت المانيا لحما على وضم وهي مقطعة ثلاث مئة قطعة او اماره مساحه كل منها من ٣٠ الف فدان الى ٣٠ الف ميل ويحكمها ثلاث مئة امير او شيخ كل منهم الامر الناهي في ارضه . وقد رضي القوم بهذه الحالة بلا اعتراض ولا تذمر حتى باثت الطاعة العمياء المحور الذي يدور عليه خلق الامة اجمالا . وفي خلال تلك الحرب باع بعض الامراء رجالهم لفرديك الكبير كما تباع السائمة . فرجال يسكتون على مثل هذه المعاملة جديرون بان يسكتوا على كل شيء

غير ان الامراء لم يكونوا كلهم من طراز واحد . فنعيم امراء مستبدون استبداداً للفخر كانوا حماة العلم والادب والفنون فقام بين رعيتم رجال عظام في الشعر والفكر والموسيقى والعلم لا في السياسة والحرب . وفيهم امراء اصحاب مطامح عالية اتوا مواهب حربية ووجدوا في رعيتم المستكينه لم نواة ينميون عليها جيشا عظيم الدربة . فلما ان جهزوا انفسهم بمثل ذلك الجيش اندفعوا الى التبسط والفتوح بقوة السلاح

وقد قبض لالمانيا ان يطبعها امراء الطراز الثاني بطابعهم ويكوها ييسمهم لان القانون يعطونها ما لا يعطيه الاولون من الاتحاد السياسي والقوة المادية اللذين يمكنانها من الوقوف في وجه اعدائها . و خلاصة القول ان المانيا اصبحت بروسية اذ طبعها بروسيا بطابعها والاتحاد الذي بلغتة انما اكرهت عليه اكرهاً فهو لذلك صناعي * مادي * عسكري * لا اخياري * ولا روحاني * ولا سيامي * صادق *

من اقوال الالمان ان البلد الغلاني له جيش اما المانيا نجيش له بلد . ومن اقوالهم ان بروسيا من صنعة الجيش والمالبا من صنعة بروسيا . كذلك يقولون ان الجيش في المانيا هو الامة والامة هي الجيش . لهذه الاقوال تدل على حقيقة كبيرة الشأن وهي ان المانيا دون سائر البلاد بلد حربي * محض . فالطبقة المحكومة قابلة للتدريب العسكري طائعة في هذا السبيل صاعة عمية ما بعدها طاعة . والطبقة الحاكمة مؤلفة من رجال كلهم معلمون للجيش مجبولون على الدربة والنظام من الفطرة . وقد تجد بين الامم حرة يطبعها مثل الامة الالمانية ولكنك لا تجد امة جرى النظام العسكري في مفاصلها بحرا في الالمان . ولا امة نظامها الاجتماعي عسكري في جوهره مثلها . ولا امة غيرها وظيفة ملكها الاولى قيادة الجيش والثانية حكم البلاد والعباد

فالجيش في المانيا مدرسة كبيرة يفخرج منها معظم الذكور ان لم يكن كلهم . وفي هذه المدرسة ترى نظام التربية الاصطلاحي ماثلاً على اشد مظاهره . فليس في المدارس الاخرى شبه لما يرى في هذه المدرسة من النظام الشديد والتعليم الشبيه بالمنزل والطاعة الميكانيكية وتلقن ما يوجب به المعلوم بلا سؤال ولا جدال . وليس الجيش بالمدرسة الوحيدة التي يدخلها الالمان . بل هناك المدارس الملكية والهيمنة فيها تزداد شدة سنة فسنة . وليست عيشة الالمان في عملهم سوى الثمة الطبيعية لعيشته طفلاً وجندياً . نعم ان النظام بات اخف وظأة عليه واقل شدة مما كان في المدرسة والشكنة ولكنه ما زال ثقيلاً وشديداً . فان حركات الالمان في رواحه ومجيشه تدار ويؤمر بها الى حد لا يحتمل في بلد آخر . ويمجد الاوامر والنواهي في وجهه ايان ذهب وكينما انقلب . وموظف الحكومة والبوليس قائمان مقام المعلم في المدرسة والضابط في الشكنة . وليس بين هذه الحلقة من العمر وبين سابقتها فرق اسامي *

لالمالبا دين علينا لانها تضييق على رجالها في النظام وتقدم بقيد لا بقيد بها في سائر البلاد الا الصغار والأطفال . وعملها هذا يعد تجربة عظيمة الشأن . فقد وقع في

انفسنا نحن الانكليز ان نظام التربية المعمول به عندنا هو النظام الوحيد الملائم للصغار والبالغين حتى فقدنا قوة تقدم الصحيح . وحيثما نقدناه كان النقد موجهاً الى عَرَضِهِ دون جوهرِهِ .

ولننظر الآن الى نتائج استبداد الالمان في تربيتهم فنقول انها ثلاث : الاولى جعل نظام العيشة ميكانيكياً . والثانية جعله صورياً ظاهرياً . والثالثة اضعاف الارادة التي هي قوام الحياة وروحها

اما عن النتيجة الاولى فنقول : اننا اذا وصفنا الجيش الالماني بأنه آلة محكمة نريد بذلك ان المحرك له في جملته وفي تفاصيله ارادة واحدة . فان اهل الشأن يرمون الى تنسيق المعيشة بقواعد واصول وخطط واوامر ونوام وما اشبه ذلك وغايتهم اخضاع الحرية التي من شأنها ان تدخل في سلوك الفرد اشياء لا يحسب حسابها ولا تقدر عواقبها . ونتيجة هذا التضيق امانة الشعور الادبي والعقلي . ونريد بالشعور في هذا المقام القوة على توليد حواس . او وظائف يدرك بها المرء ما يجري حوله اجابة لدواعي الاختبار . وهذه القوة موجودة في كل منا يستخدمها لتسديد خطاه في دار هذا المركب يستخدم حواسه الخمس لارشاده في العالم المادي ومن الاعتراضات على هذا الاسلوب اي الافراط في الاعتماد على القواعد الموضوعية والخطط المرسومة انها لا تستطيع البلوغ الى اسرار الطبيعة ومناحيها ولا يصل الى ذلك الأسليقة الانسان . واعظم من هذا الاعتراض ان الاعتماد على الرسوم والقواعد الموضوعية يكفينا مؤونة استخدام حواسنا الظاهرة والباطنة فاما ان تبيت اثرية واما ان تموت في المهد . وتكون النتيجة احلال يد الصناعة محل الطبيعة بمقائيقها الناصعة . واعلم ان التضيق الذي يضعف الشعور الادبي يقضي الى موت ذلك الشعور او فقد الاحساس في الضعف والى التوحش في الاقوياء وهذا هو سبب توحش الالمان في ميدان الحرب وكثرة جرائمهم في المانيا نفسها . هذه احكام شديدة في الفاظ ثقيلة ولكنني لا اتردد فيها البتة . فقد طالما سمعنا عن توحش الجندي الالماني وقلما سمعنا عن إجرام الالماني العادي في حين ان الثاني اعظم شأناً وأكثر دلالة من الاول . ثم ان احصاءات الحكومة الالمانية نفسها تؤيد ازدياد الجرائم في البلاد . اما لفظائع الجنود فلا امهل من انكارها معها تكن الدلائل عليها وجيهة . فان امثلة جرح الناس تمسداً والسوط عليهم في المانيا ١٢٠ ضعف ما هي في انكلترا . وجرائم العار كما يسميها الالمان اربعون ضعف ما هي في انكلترا . وفي سنة ١٩١٢ ارتكب الاحداث والشبان الالمان الذين بين سن ١٢ و ١٨ من حوادث القتل عمداً او خطأ أكثر مما ارتكبه

اهل انكثرا كلها . ومن حوادث الجرح والسطو سبعة اضعاف ما ارتكب في انكثرا .
ومن جرائم العار اكثر من اربعة اضعاف

هذا من حيث امانة الشعور الادبي اما امانة الشعور العقلي فتؤدي الى التوكل في
ضعفاء العقول والى الصلف والدعوى فيمن هو اعل منهم منزلة . في الجيش الالماني حيث
الضغط والتضييق على اشدّها يرمي اركان الحرب الى تحويل الجندي آلة صماء عمياء في يد
رئيسه . قال احد مشاهير الكتاب العسكريين « ان من عيوب التدريب العسكري في الجيش
الالماني كون الجندي لا يمكن من ابداء ما عنده من قوة الابتكار . فلا يسمح له في حال
من الاحوال ان يعمل لنفسه او يفكر لنفسه وانما يجي به الى الجيش ليعمل ما يؤمر به » .
وسبب ذلك واضح وهو انه كلما كان الجيش اشبه بالآلات قل المجال امام جنوده لابداء
استقلال فكرهم وذكرائهم وقوة ابتكارهم . ولو كان مسمار او لولب في آلة يفكر ويعمل لنفسه
مستقلاً منفرداً لاختل سير تلك الآلة وفقد نظامها . وهذا ما يجري ايضا في المعيشة المدنية
اي في حياة الالمان العادية خارج الجيش . فان الضغط الذي يتعرض له الالماني للملكي هو
مثل الضغط الذي يتعرض له العسكري نوعاً وان اختلفا درجة

•••

واما عن الثانية فنقول ان حكم اهل السلطة يحمل عمل حكم الاختبار والطبيعة . اي
ان ما يقدره الضابط من حيث كفاءة مرؤوسه والمعلم من حيث مقدرة تلميذه يعدّ حكماً باتاً
لا يقبل نقضاً ولا ابراماً . وشهادة المحقق هي التي تقدر مقام الانسان وكفاءته . وترى قوائم
فرق المدرسة ونياشين الاستحقاق والجوائز والمداليات والالقباب والدرجات تعترض بين
ظواهر الوجود وحقائقه . فلا عجب اذا فقد المرء في كنف دولة مثل هذه ادراك الحقائق
كما هي اذ بيت وهمّة الاول ما يشتهر به لا ما هو عليه حقيقة

اننا نعتقد ان اعمالنا ناقصة وورائها غاية كاملة يجب ان نسعى دوماً اليها فاذا جعلت
الغاية التي نسعى اليها ارضاء اهل السلطة والحمل حسب اوامره لم يبق امام المرء غاية اخرى
سامية غير متناهية يسعى اليها بل تقوم الحدود والفروض الزمنية مقام امانتي النفس ومطالبها
وهواقب التضييق على امانتي النفس الى هذا الحد وخيمة جداً . فان الذي يعيش
لاغراض توزن بموازين الناس فانما يعيش لاغراض مخيفة محدودة . وهذه هي الانانية
بينها . وهي اول الرذيلة وآخرها . واذا فقد المرء امانتي النفس وتطلّب الكمال الحقيقي وهجر

السعي الى تحقيق امانيه فقد ضاع مطلبه الاعظم وتوقف عمل الارنقاء فيه وبدأ عمل الانحطاط والانحلال

وليس بين المالك مملكة مثل المانيا من حيث شدة العناية بالمظاهر الخارجية تحت سيطرة اهل السلطة . ومن حيث شدة الشعور بالفرق بين طبقة وطبقة . ومن حيث المغالاة في تأليه الجيش . قال بسمرك « ان الامة الالمانية قبيلة من صف الضباط وغرض كل رجل منها الحصول على شرائط يضعها على كفيه . وكل موظف من موظفي الحكومة له من قوة الاعتدال على نفسه ما يقابل درجته في وظيفته . والشواذ عن هذه القاعدة محمودة لكنها نادرة » . وقد بلغ من شغف الالمانى باللقاب واعتمادهم بالشهرة الظاهرة دون الحقيقية انك اذا اردت ان ترضيه بعد ان تقضيه فاعطه لقباً فوق لقبه . فاذا دخل الالمانى مطعماً واراد مناداة الخادم قال في ندائه له « هراًوير » اي « يارئيس الخدم » فياً تبه منقاداً واما اذا لم يعطه الرأسه حسب في ذلك اهانة له فلزم مكانه ولم ياب النداء . واذا شئت ارضاء الالمانى ما من العامة فتادهم بلقب « فون » في اول اسمه . او ارضاء تليد مرشح لمنصب في الحكومة فتادهم بلقب يدل على انه جاز الامتحانات اللازمة للحصول على ذلك المنصب . اورمت اخذ شيء من الالمانى فأيسر السبل الى ذلك واخصرها ان نقول له « يا عزيزي الكونت » . وليست هذه الامور الصبائية من احتكار الالمان فانها شائعة في كل مكان ولكن للالمان السهم الاوفر منها

ولما كانت هذه هي منزلة الالمانى من حكومته وكانت الحكومة هي المفكرة وكان هو منفذ فكرتها فلا بدع اذا رأيناها تخضع في الكنيسة والصحافة والجامعة والمدرسة وبواسطتها تبلغ الناس ما تريد منهم ان يفكروا فيه ويعتقدوه ويقولوه . وشئ ما هناك ان الذي يؤمر بما يفكر ويعتقد ويقول لا يلبث طويلاً ان يعد تلك الافكار والاعتقادات والاقوال صادرة منه لا انه ما مور بها ومتى بلغ امره هذا الحد — حد الاعتقاد بان ما اكراه عليه من الخارج صادر منه من الداخل — كان تسلط اهل السلطة على اعماق نفسه تاماً ونصرهم مبيتاً

..

واما عن الثالثة فنقول ان السلطة التي تجعل الفرد آلة ميكانيكية وتعتني بظاهره اكثر مما يباطنه تضعف قوة ارادته . فان التضيق الذي يجهل الانسان آلة يد غيره يحررها

كيفما شاء يضعف ارادته بالضرورة . ويعبر عن قاعدة التربية الالمانية بكلمات هي قولك « افعل ما اقول لك » . وهذا ما يقوله المعلم لتلميذه . والضابط لجنديه والرئيس لمرؤوسه والحكومة للامة . وهو ما تريد الامة الالمانية ان تقول له لسائر ام الدنيا . وغني عن البيان ما في هذا القول من الربة في الطبيعة البشرية والثقة العمياء بالنفس والصائب وعدم التسامح وفقدان روح العطف والمروءة . ونحن نشكر المانيا لانها ابانت لنا انه اذا ادارت الهيئة الحاكمة زمام افكار الهيئة المحكومة وحسرت في يدها كل قوة فكانت هي البادئة بكل مشروع والمنفذة له فبشر الهيئة المحكومة بذبولها وموتها بعد قطع كل صلة بينها وبين مركز حياة الانسانية والطبيعة كما يذبل الفصن المقطوع من الشجرة

ان النتيجة المادية لهذه الحرب لا تزال مجهولة غير أكيدة ولكن نتيجتها الادبية ظهرت من زمان طويل فان المانيا قضت على نفسها بنفسها وسعت الى حتفها بظلفها اذ آرت العالمين غايتها من هذه الحياة الدنيا

هذا فيما يخص الالمان من حيث آراؤهم في التربية والحياة . اما نحن الانكليزي فليس لنا آراء محدودة . وان كان لنا رأي في التربية فهو لا يختلف كثيراً عن رأي الالمان . اما رأينا في الحياة فيختلف عن رأيهم بل يناقضه كل المناقضة . وعندنا ان قاعدة « افعل ما اقول لك » يجب العمل بها في تربية الاطفال وتعليم الاولاد في المدارس حتى اذا خرجوا منها نسجت هذه القاعدة وقامت مكانها قاعدة اخرى وهي « عش ودع الناس يعيشون » . وليست هذه القاعدة بنافية للاولى ولكنها تشتمل على فلسفة عميقة . ولما وضعناها واتخذناها شعاراً لنا بلقنا بها حقيقة عظيمة وجوهرية وليبان ذلك نقول

ان الانكليزي رجل مستقل في صفاته واخلاقه . فهو يكره ان يؤمر ويُنهى ويستنكر ان يتعمد من احد لشؤونه الخاصة ويحسب نفسه حراً في اختيار ما يريد من الاعمال كان ذلك حقاً من حقوقه . وكل رجل مستقل في طبعه يرى عاجلاً أو آجلاً انه اذا شاء الاحتفاظ بذلك الاستقلال وجب عليه ان يعزى استقلال غيره . اي انه يجب ان يعيش ويترك الغير يعيشون . واذا لم يفعل ذلك اضطر ان يقاتل على الدوام دفاعاً عن نفسه وعاقبة ذلك فوزى المجتمع

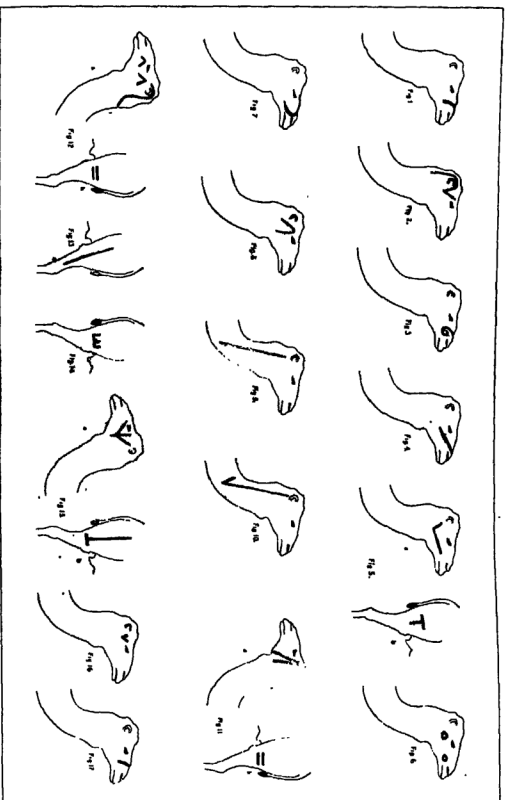
ولا ريب ان الامة الانكليزية اكثر الالام اتقياداً لفرائرها فلا بدع اذا تركت هذه الفرائر لمعين لها الطريقة التي تعيش بها . وبعملها هذا اختارت آمن السبل وافضل الهداة اليه وهي الفرائر الطبيعية . ونحن مدينون لهذا المبدأ الذي جربنا عليه في حياتنا السياسية

واليه ينسب اتساع مملكتنا . ولو كان شعارنا « افعل ما اقول لك » لترزت هذه السلطنة شامطيط من زمان طويل . ونحن مدنيون له ايضا في انه لما نشبت الحرب الحالية التفتت تلك السلطنة حولنا كما لو كنا جميعا امة واحدة . وهو ايضا سبب انعطاف الامم المحاربة كلها ثقبيا علينا . ومصدر افضل ما يرى في حياتنا الاجتماعية والسياسية اريد به ميلنا الى حل اسباب الشقاق بالنسوبة مما يجعل التقدم السيامي ممكنا . والناسخ الذي يشفي جميع الجروح ويزيل ندهبها . وروح الالفة والمزاملة التي تربط جميع الطبقات والاحزاب بربط الاخاء عند الانقضاء وتزيل الحدود القديمة التي تفصل طبقة عن طبقة والتي ورثناها من العهد الاقطاعي في العصر المظلمة

اذا شئنا ان نعيش فعلا فلا غنى لنا عن ترك غيرنا يعيشون مثلنا . فان من يعتدي على الحرية تعمد بحس نفسه ضمن الجدران التي بناها لغيره . والذي يترك الناس يعيشون يوسع دائرة حياته بالخروج من نفسه والاندماج في نفس غيره .

فبحال التقدم امامنا وسيع لكن تقدمنا لا يتحقق ما لم نطابق بين رأينا في التربية ورأينا في المعيشة . وهذه هي نقطة ضعفنا كامة بازاء المانيا . فان رأي الالمان في التربية يطابق رأيهم في المعيشة من كل وجه اما نحن فرأينا في التربية اذا صح ان لنا رأيا فيها مناقض لرأينا في المعيشة . فانا نريد التربية الالمانية ونحن نربي اولادنا وننكر المعيشة الالمانية في عيشتنا . وقوة المانيا قائمة بانها تسم كل ولد من اولادها بمسمى فلسفتها المعيشية من المهد الى الحد . اما نحن فبرأين وهذه هي نقطة الضعف فينا وان كانت هذه الحرب قد حكمت على المانيا لاتباعها نموذجاً كاذباً في هذه الحياة فسحقم علينا لاننا حاولنا ان نعيش في ظل نموذجين متناقضين لا يمكن التوفيق بينهما

لنسأل انفسنا هذا السؤال: هل نريد تطبيق رأينا في الحياة على رأينا في التربية على ما في هذا من اكراه واستبداد . وإلا فان كنا نرعد من ذلك فرقا فلا بد لنا من الامر الآخر وهو ان نعمل رأينا في التربية مطابقاً لرأينا في المعيشة . وهذه القضية من اعقد القضايا واعضلها وحلها لا يكون قبل تعاقب اجيال كثيرة . فلنبدا بعمل ارادة لازما كل اللزوم وهو ان نسمح للاولاد بان يترك بعضهم بعضا يعيش . وبعبارة اخرى لنعطي حياة اجتماعية فيها من الحرية والاستقلال أكثر مما يتمتعون به الآن وليكن ذلك اساساً بنى عليه في المستقبل لملء المرافقة والمزاملة تنزعنا منا بقايا عيشتنا الاقطاعية القديمة



متنظف دجبر ۱۹۱۵
امام الصفیة ۵۵۱

عرب مرسى مطروح

ذهب المستر اوريك بايتس الى مرسى مطروح وبحث في احوال سكانه وكتب مقالة في ذلك نُشرت في اعمال الجمعية الاسيوية الملكية فعرّبنا منها ما يأتي لما يليه عن اناس يسكنون على مقربة منا وقلنا نعلم شيئاً من احوالهم . قال الكاتب :

مرسى مطروح وهو المسمى قديماً بريتونيوم على نحو ١٥٠ ميلاً من الاسكندرية غرباً زرته في اواخر سنة ١٩١٣ واول سنة ١٩١٤ وببحث في اثاره واخلاق سكانه على قدر ما سمحت لي الفرصة

والسكان كلهم من العرب البدو وهم يدعون انهم من اصل عربي صميم ولكنني ارى انه يخالطهم شيء من دم البربر ولذلك لا يمكننا الجزم اى عاداتهم عربي وايها مقتبس من عادات سكان البلاد الاصليين لشدة اختلاطهم بالسكان الذين حولهم

وكلهم من اولاد علي ويشتمون الآن الى اثنتين وعشرين قبيلة وهي العبيدي والافراد وعراوه والعشيبات والمخاورة والعوامة والجماعات والقنيشة والقطعان والجر بضات والصراحنة والمنفة والسناجرة والكيالات والصرمجات والسملوس والحوته والجمامة واولاد منصور والعجارمة والموالك وعميره . هذا هو التقسيم الذي اخبرني به الدكتور ميخائيل افندي ايوب المقيم هناك وهو يختلف عن اسماء اشكال الومم الذي تومس به جهالم على ما جمعه المستر كينج في مطروح فانه جمع سبعة عشر نوعاً من انواع الومم عشرة تتفق اسمائها مع اسماء القبائل المذكورة هنا وواحد مع اسماء القبائل التي ذكرها المسيو باشو الرحالة الفرنسي الذي جال في تلك البلاد في اوائل القرن الماضي

والومم اما ان يكون على رأس الجبل فقط واما ان يكون على نخذه واما ان يكون على رأسه ونخذه مما كما ترى في الاشكال المقلبة

وكثيراً ما تحفر هذه السمات على الصخور في جوار مطروح ولا سيما على الحجارة التي تلقى في دائرة حول القبور دلالة على انها سمات القبائل النازلة هناك

الولادة والصبوة

اذا ولد طفل أولم ابوه لدويه وذبح لم خروفاً ويشترك المدعوون الى الوليمة في الرقص واطلاق البنادق والطبجات . وتقطع سرة الطفل ويربط معها قليل من وبرجل او شعر

ثور فيصير ذلك الجبل أو الثور ملكاً للطفل . متى صار عمر الطفل أربعين يوماً يخلق شعر رأسه ويلف بخرقة تعلق في عنق بقرة أو شاة أو نحو ذلك من الحيوانات فيصير ذلك الحيوان ملكاً للطفل . وهم يقولون أن هذا الشعر الذي يخلق أولاً هو شعر الملائكة وأول سن تقع من ثم الولد يرميها في الهواء ويقول « بدلتُ ضرمي فيك يا نجمة » والولد من أهل الجزائر يرمي سنه الأولى في الشمس ويقول يا شمس اعطني سنّاً جديدة (١)

النساء والزواج

نساء اولاد علي متمتعات بجانب كبير من الحرية وتدل الدلائل على انهن لا يستن استعمالها واذا راقت فتاة في عيني شاب جاء امرأة عجوزاً تسمى خنينة وجعلها واسطة بينه وبينها لخطبها له . وينادي الفتاة زمن الخطبة بياسعادة السلطانة ويميل كل ما تأمره به . وهم يحتفلون بالاعراس احتفالاً كبيراً حسب مقدرتهم ويزججون الذبائح ويطفون البنادق ويرقصون ويطربون

الزراعة

اراضي مطروح على جانب من الخصب ولكن الماء قليل هناك والمطر لا يقع دائماً عند الحاجة اليه وقد احفر الرومان اباراً وصهاريج كثيرة ولكن السكان الحاليين لا يستعملونها وغاية ما يفعلون انهم يحرقون الارض حرقاً سطحياً ويطفون البذار وينظرون الغيث وهم يقولون « يا رب اعطنا واطعمنا يا رزاق من غير منة » واذا اشتد القيط استمطروا على هذه الصورة وذلك انهم يجتمعون ويقدم كل فريق منهم قطعة من الثياب ويطوفون بها وهم يلبسون تلك الثياب حتى يصير في شكل امرأة يسمونها زرافة او ذرافة ويطوفون بها وهم يتنادون يا زرافة هاتي الرقة . متى اتقوا طوافهم نزعوا الثياب عن العمود وردوها الى اصحابها وكثيراً ما ينصبون في حقولهم عصاة كبيرة يلبسوها خرقاً حتى تصير في شكل الرجل زجراً للطيور وسمونها خيالاً أو بواً ولكن اشكال اخيلتهم لا تشبه الاشكال التي ينصبها المصريون في حقولهم

المرض والعلاج

الطب والسحر سيان عندهم يعسر الفصل بينها ولا يزالون يعتقدون ان الانسان يمرض لانه سحر او اصيب بالعين . والاعتقاد باصابة العين راسخ فيهم ويقولون ان رجلاً منهم في

(١) وفي بلاد الشام يرمي الولد سنه الاولى في الشمس ويقول يا شمس خذي سن اجماري اعطني سن الفزال

مطروح ينظر الى ارنب جارية فتقع ميتة للحال وفعل العين كفعل الرصاص واذا اقام احد الادلة على ان رجلاً اصابه بالعين فاضر به غريم صاحب العين

وعندهم ان المرض يحدث بالسحر والاحجية فاذا اراد احد ان يمرض غيره جاء فقياً فكتب له حجاباً فبأخذه ويخفيه في خيمة من يقصد ان يمرضه او في عدة فرسه

وتشفي الامراض بالسحر كما تحدث بالسحر واشد الادوية فعلاً عندهم اكل بدن الحية غير رأسها وذنبها وانقع لحماً دهناً فانهم يستعملونه دهوناً للجروح . ولكنهم يستعملون بعض النباتات ايضاً فيتداوون بالثوم في لسع الحشرات وبعض البصل لمنع التهاب الجروح وبالصعتر في الحب الافرنجي وبالشيخ في دود الامعاء وبالجمدة في الزكام

القوانين والاحكام

قوانينهم عرفية كلها ينفذها شيوخهم واذا تعدر عليهم ذلك لجأوا الى شيخ جامع سيدي عوام . واذا وقعت بينهم خصومات تستدعي القتال رفعوا امرهم الى رجل خفر السواحل فيفصلون بينهم من غير ان يلجأوا الى الحاكم المصرية

اذا سرق لاحد منهم شيء ذهب الى فقيه بارع بضرب الحصى فيقسم حصاه الى اربعة اقسام وهي حر وانكيس واشهب ودبار وجبار . وحر وانكيس قسم واحد ثم يتلو بعض التعازيم فيعلم على زعمهم هل السارق رجل او امرأة وما هو شككته . ويقبض على السارق ويؤتى به الى امام مجلس من الشيوخ يحكم عليه بان يرد الى صاحب السرقة اربعة اضعاف ما مرقه منه . واذا تعدر عليه الرد وجب ذلك على قبيلته

ويغرم من آذى غيره بغرامة مالية يحكم بها احد الشيوخ بعد ان يتحقق نوع الاذية ومقدارها . وللجرح غرامة وللرض غرامة اخرى وتكون الغرامة من الغنم والبقر والجمال وقد تكون نقوداً من عشرة جنيهات الى عشرين جنيهاً . ويدفع الجاني الغرامة من غير تدمير مع عليه ان خصمه قد يكون رشا الشيخ . ومتى دفعت الغرامة اولت وليمة اكل منها الجاني والمخني عليه وزال ما بينهما من الخصام . واذا نهذر عليهم عقاب احد تركوة وتماسوا ذنبه

والسب والشتن جريمة عندهم كالضرب والجرح ويسب احدهم الآخر بقوله له تدفن امك او تدفن ابوك او بقوله له يا حمار يا كلب . واذا كان المسبوب شيخاً جليلاً اضطر الساب ان يترواه بخزوف يذيعه له

واذا قتل رجل آخر لزمته الدية التي يحكم بها الشيخ فاذا كان القتل عمداً فالدية ٤٠٠ جنيه او ما يساويها من القطعان واذا كان عَرَصاً فالدية ٣٠٠ جنيه . واذا كان القاتل فقيراً وقبيلته لا تستطيع دفع الدية عنه قُتِل في المقتول هو او احد اقرار به . وقد تقع العداوات بسبب ذلك بين القبائل فيصلح الشيوخ بينهم

العوذ والزعمي

حدث قبلنا زرنا مطروح بشهرين ان شيخاً من اكبر الشيوخ اراد ان يحفر بئراً وكان هناك رجل جزائري فقال انه يرشده الى مكان يحفر فيه البئر ثم اخذ ورقة وكتب عليها بعض الكلمات ورمها في الهواء وكانت الريح شديدة فعبثت بالورقة والقتها في نجم من النيات فعلق به فقال الجزائري للشيخ احفر هنا فجد ماء حفر واذا هو بئر من ابار الروم القديمة

ويكتب الفقهاء رقي لاجل الحب يضعون فيها اسم العاشق والمعشوق ويضعونها في حجاب يحمله احدهما او يوضع في بيته . وقد وجدنا رقية كتبت لامرأة لكي يحبها زوجها بعد ان تغير قلبه عليها وعلى احد وجهيها الكتابة التالية

« بسم الله الرحمن الرحيم وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم . الله معك ولا اله غيره قل هو الله احد الله الصمد لم يلد ولم يولد ولم يكن له كفواً احد بسم الله ما شاء الله لا اله الا الله والسؤال لله بسم الله ما شاء الله من كان حاكيم (كذا) فمن الله بسم الله ما شاء الله لا حول ولا قوة الا بالله العلي العظيم والامر لله »

وبلي ذلك خطوط متقاطعة كرقعة الشطرنج في بيوتها هذه الحروف كهكع ومصفوفة على طرق مختلفة وعلى الوجه الآخر شكل متوازي الاضلاع مخوف يقطعه خطان مخوفان

الاحلام وايام السعد

اولاد علي يعتقدون اعتقاداً راسخاً بصدق الاحلام فاذا حلم احد منهم بولد اعتقد انه سينال شيئاً واذا حلم برجل صالح اعتقد ان شهره سيكون شهر نعيم او برجل طالح فشهر بؤس واذا حلم بامرأة حسناء فسنه كلها ستكون منة ورضا واذا حلم بشيعة فسنة ضيق وعندهم ان الاربعاء يوم نحس وكذلك يوم الجمعة الاخير من الشهر والتاسع منه والسادس عشر والتاسع عشر واما اليوم الثاني والثامن والرابع عشر والثامن عشر والعشرون فايام سعد

والاعتقاد بوجود الجن والغيلان والمفاريت عامٌ عندهم ويقولون ان بعض المفاريت شرير و بعضها صالح وكلها ترصد في الرماح . وعندهم نوع من الفقهاء يسمونهم الفقهاء الروحانية تسيطر على المفاريت بالرق والعوذ . وعندهم ان كل مجنون يسكنه جان فيكرهون ان يقولوا لاحد يا مجنون

و يعتقدون ان عدد النجوم كعدد الاحياء على الارض وكما وقع نجم منها (نيزك) مات انسان او حيوان

الحداد

لتنطق المرأة عادة بمنطقة حمراء عريضة فاذا مات لها قريب ابدلتها بمنطقة بيضاء وقصت شعرها وكُتبت حللاها الفضية بكيس من جلد . ومدة الحداد سنة

سيدي عوام

هو ولي مشهور في مطروح والبلاد المجاورة له وباسمه تسمت قبيلة العوام . وقبره امام المرمى وقد اقامت وزارة الاوقاف المصرية جامعاً صغيراً عليه منذ عهد غير بعيد . وقصة هذا الولي على ما سمعها احد رجالنا انه كان صياداً في مرسى مطروح وله فلوكة صغيرة وكان التوفيق خادماً له فنار منه رجل يهودي وبني فلوكة مثل فلوكته ليصطاد بها وخرجا للصيد معاً ذات يوم فامتلت فلوكة سيدي عوام من السمك واما اليهودي فلم يصطد شيئاً فاغتاظ من سيدي عوام وقتله . وعرف العرب بما حدث فبكوا سيدي عواماً ودفنوه حيث بني الجامع الآن وقتلوا اليهودي في ثأره ودفنوه في جزيرة شرقي المرمى وتسمى هذه الجزيرة الى الآن جزيرة اليهودي

لكنني سمعت من جهة اخرى ان سيدي عواماً هذا جاء مطروح في قارب من المغرب وانه كان معدوداً ولياً في حياته ومات موتاً . وان جزيرة اليهودي سميت بهذا الاسم لانه كان فيها يهوديان صائغان

وللناس في مطروح اعتقاد كبير بسيدي عوام فيحلفون به كما يحلفون بالله ويقولون ان من يحلف به كذباً نزلت به التوازل وتزوره النساء العواقر ويقدمن له التذوق من الارز والشعير ويذبحن الغنم ويولن الولايم للفقراء لكي يتيم عليهن بالاولاد . ومولده اكبر عيد وطني في تلك الجهات وهو في اواسط شهر مايو وقت بداية الحصاد فيتقاطر اليه الناس من كل الجهات ويكثر في اليوم الاول منه سباق الخيل واطلاق البنادق والرقص والزغردة وذبح الذبائح

الاشباح البعيدة في الحروب

اظهارها واخفاؤها

ان بعد مدى المدافع والبنادق الحديثة افضى الى بحث جديد هو البحث في الاشباح الارضية البعيدة ورؤيتها بالعين المجردة او بالتلسكوب وتغير منظرها بتغير بعدها . وترى الباراة في هذا المصهار مشددة بين الجندي الذي لا هم له الا تعيين مواقع خصمه ومعرفة عدده والجندي الذي يحاول بجميع ما لديه من الوسائل اخفاء تلك الامور جهد المستطاع يقال اجمالاً انه متى شابه منظر شبح ما ولونه المحيط الذي هو فيه بات لا يميز عن ذلك المحيط . لذلك ترى ان اللون الاغبر او الرمادي واللون المعروف باسم الخاكي يفضلان على غيرهما في صيغ ملابس الجنود لسهولة امتزاجها بلون المكان الذي يكونان فيه ولكن فائدتهما من هذا القبيل تتوقف مع ذلك على طبيعة الارض التي يزحف الجنود فيها . فالخاكي صعب التمييز في الارض الرملية . والاغبر او الاخضر احسن منه في الارض المزروعة . والاحمر امهل الالوان ظهوراً ورؤية عن بعد لانه اكثر الالوان اخلافاً عن لون ما حوله وبعبارة اخرى لانه قليل في الطبيعة . هذا اولاً وثانياً لان هناك عوامل فسيولوجية تزيد ذلك الاختلاف على ما يظهر . مثال ذلك ان الجزء الاوسط من شبكية العين الذي ترتسم عليه صور الاشباح البعيدة شديد التأثر باللون الاحمر وقليل التأثر بالازرق والاخضر . واكثر الناس يستصعبون رؤية الاشباح الزرقاء او البنفسجية عن بعد فيمتزج نظر هذه الاشباح بسهولة بما حوله لان حدودها غير واضحة . لذلك ترى مهرة البستاني ينظرون ازهارهم ويرتبون زرعها بحيث يرى اللون الازرق او الليموني عن قرب والاحمر او البرتقالي عن بعد

على ان هذا التأثير يختلف في النور الباهي نور رائعة النهار عنه في النور الضئيل نور الفجر او الشفق . ففي النور الضئيل تسمي العين قليلة التمييز بين الالوان وضعيفة التأثر باللون الاحمر فتراه اسود . اما الاخضر والازرق فيلوحان اغبرين . لذلك يفسر جداً رؤية جماعة من الجنود لابسين ملابس غبراء خضراء وزاحفين في ارض مزروعة تحت نور الشفق

هذا كله يدل على ان مسألة اختيار ملابس للجيش تفسر رؤيتها ويسهل اخفاؤها ليست من الهنات الهينات ولا سيما ان من المهم لكل جيش من الجيوش ان تبقى اجزائه

ظاهراً بعضها لبعض ولو خفيت على الجيش المناوئ له . وقد اقترح بعضهم بلوغ هذا الغرض جعل ملابس الجنود من لونين مختلفين احدهما في الصدر والآخر في الظهر وبما يحسن ذكره هنا ان بعض الكشافة الالمان في بولندا لبسوا ملابس بيضاء فلم يروا في سهولها المكسوة بالشج و ان رماة البنادق العثمانيين في غليبولي صبغوا ايديهم ووجوههم باللون الاخضر لكي لا يروا وهم مستترون بالانجم والاشجار واصعب من ذلك التشبه بحيط دائم التغير في لونه كالجؤ والبحر . ولكن هناك مبدأ آخر يجب على الجنود مراعاته لتعسر رؤيتهم في هذه الاحوال وهو ما نسميه بالترقيع . ومآله ان حدود الشج تصير صعبة التمييز عما حولها بخطوط ورقاع تمده عليه . وقد اتبع هذا المبدأ في الطيارات والقلاع التي تعتبر الانق عن بعد وغيرها من الاستحكامات الوقفية المختلفة . كذلك صبغت ابدان السفن الحربية ومداخنها بلون مغبر ورسمت عليها خطوط ودقع سوداء محاكاة للون البحر او السماء . وقد اشرنا الى ما فعلته البحرية الاميركية ببعض سفنها من هذا القبيل في المقتطف الماضي حيث قلنا : ولكن البحرية الاميركية تحرق غير اللون الرمادي الغامق وتستعين بما عرف من تقليد الحيوانات للطبيعة . فان من الحيوانات ما يرى جلده مرقطاً ومنها ما يرى مخططاً طبقاً للحيط الذي يعيش فيه . وهذه الرقط وتلك الخطوط تجعل الاحتذاء اليه عسيراً على طالبيه . وقد صورت السينماتك اميركان صورة نسافة اميركية صبغت بخطوط ولطخ تشبه ما يرى من ذلك على وجه البحر في لونه وتموجاته »

وقد كتبت التيمس نصف حيلة للالمان في صبغ اكياس الرمل التي تستخدم متاريس في الميادين فقالت انهم يضمون هنا وهناك كيساً اسود اللون بين الاكياس العادية فيعسر الاحتذاء الى الثغرات التي يطلقون النار منها على اعدائهم . وكتب ضابط بقول : وكان هذا الامر اول ما لاحظته عن خادق الالمان حتى استحال علينا رؤية ثغراتهم في حين انهم يرون ثغراتنا بسهولة

على ان هناك طريقاً آخر لاخفاء الاشباح ربما كان العمل به صعباً ولكنه اصح الطرق واتقيا اذا امكن تحقيقه وهو ان يغطى ما يراد اخفاؤه بصفايح كالمرايا تمكن صور ما يحيط بها فيعنفني تماماً ولا تظهر الا صور ما يحيط به . ويمكن استعمال ذلك في كل محيط سواء كان ثابت اللون او متغيراً . ويقال ان الالمان كسوا بالواناتهم الاخيرة ثوباً من مسحق الالومنيوم . الالامع بعكس لون الجو ويجعل رؤية البالونات صعبة جداً وهي محلفة فيه

سبيل النجاح

او اغراض العلم والانسانية^(١)

ان مطالب الحياة في هذا العصر اضرتنا الى السعي على اساليب تختلف باختلاف القائمين بها من العلماء والفلاسفة والصناع والتجار . وقد تكونت هذه الاساليب متناقضة الغايات . وكل فريق منا اذا نظر الى مجموع الامة من وجهته الخاصة وحصر نظره فيها بينه وبين غيره من الفوارق والمنافسات فقد يفتي عموماً هو لازم للمجموع ولكن لما نزلت بنا هذه النازلة التي تناوالت الامة كلها رأينا ان ما بيننا من التنازع في المصالح امر طفيف بالنسبة اليها فقويت فينا رابطة الوحدة التي كنا نحسها واهنة وصارت من امنن ما يكون . وما هي هذه الرابطة . ان الوطنية شعارها الظاهر واما قوامها فالجامعة العقلية التي تبقى معنا وتسلط علينا في غير زمن الحرب حينما يسعى كل منا في طلب معيشته وقضاء اعماله والتمتع بحياته العقلية

اذا نظرنا الى الامة رأيناها مقسومة الى عناصر مختلفة لكل عنصر منها افكار تختلف عن افكار العنصر الآخر ومناخ ومساح تختلف مناحي سائر العناصر ومسايعها . ولكن اذا طرحنا هذه الظواهر ونظرنا الى ما تحتها من الاميال والعواطف التي تسيطر على افكارنا واعمالنا زالت الفروق من بيننا وبانت لنا وحدة الغاية والمقصد وهي على اتم قوتها . لا شبهة ان عقول الناس واخلاقهم تختلف كثيراً ولكن هذا الاختلاف انما هو في العرض لا في الجوهر ولولا ذلك لما استطاع جمعنا هذا ان يقوم بعمل من اهم اعماله العمل الذي لم يكن متوالياً انشئ الجميع اولاً ولكنه نتج عموماً في قانونه من التساهل بحيث يجري في اعماله وغاياته حسب مقتضيات الزمان . فان الذين انشأوه اولاً التفتوا الى مصالح رجال العلم وقصروا مهمهم عليهم من حيث مباحثه والانتظام في عضويته او كما قال السردافد بروستر الذي كان له اليد الطولى في انشائه « انه جمع للاشراف والقسوس والكبراء والفلاسفة » . وكان الغرض من اجتماعاته تقوية ربط الالفة والاغراء بالمباحث العلمية وتعزيز شأن العلماء . وحصر حق الانتظام في عضويته بالمنتظمين في جمعيات علمية اخرى حتى لقد اشار احد انصاره ان لا يتنظم في عضويته الا من انشأ مقالات نشرتها جمعية من الجمعيات العلمية لكي لا تكون

(١) من خطبة الرئاسة للاستاذ ارثر شستر رئيس مجمع تقدم العلوم البريطاني في اجتماعه الاخير

ابوابه مفتوحة لكل عضو من المنتظمين في سلك الجمعية الملكية سواء كانت من العلماء العاملين او من غيرهم

ومعها تكن الاغراض الاولى التي توخاها منشئو هذا الجمع فان المسائل التي تبهم الامة كلها لم يكن في الامكان ان نقصى عنه دواماً بعد ان ثبت ان نجاح اجتماعاته يتوقف على الرغبة التي يبثها في نفوس الامة

وذكر الخطيب هنا امثلة تدل على تخرج رجال الجمع الاولين في اختيار الاعضاء ومواضيع البحث وما خدموا به البلاد من الخدم العلمية الجليلة مما يدل على ان عملهم لم يقتصر في نقوية ربط الالفة بين رجال العلم وسائر ابناء البلاد ثم قال : — ولكن فوائد الجمع لم تكن متصلة بل متقطعة غير ان الحرب الحاضرة تدعونا الى بحارة احوال الزمان ولا بد من النظر في ذلك قريباً وقد انتبه اعضاء مجتمعتنا لذلك قبل الآن فقال الرياضي المشهور الاستاذ ابدج خليفة اصمحق نيوتن « انه يجب ان تعقد جلسات الجمع حيث يمكن تطبيق العلم النظري على العلم العملي الذي لتوقف عليه ثروة البلاد. واني احث على ذلك بنوع خاص لاني استفدت فوئدة جملة من الاماكن التي فيها معامل صناعية زادت في عيني قيمة العلوم النظرية التي نتاجها في مجتمعتنا. ولقد كان في نيي ان اطلب عقد اجتماعنا التالي في مدينة من المدن الصناعية الكبرى واثني اننا ستمتكن في المستقبل من الاتصال بصالح البلاد التجارية اتصالاً مفيداً لنا في مباحثتنا العلمية المجردة »

ولا يخفى ان اجتماعتنا التي كثر عدد المشتركين فيها هي التي عقدت في المدن الصناعية. وقد تقدم ان ابدج قال بوجوب الاجتماع في المدن الصناعية ليستفيد رجال العلم من تطبيق النظر على العمل. اما علماء هذا العصر فيقولون ان العلماء يجب ان يخاطبوا ارباب الصناعة ليبيدوهم بعلومهم في صنائعهم. فانتقل الغرض من فائدة معنوية لرجال العلم الى فائدة مادية لرجال العمل. ولعل الامرين صحيحان على حد سوى اي ان كلا من العلماء والصناع يفيد ويستفيد والفائدة متبادلة بين الطرفين ولكن يجب ان لا يزيد الاطباب في الفائدة المادية. ولا يخفى ان رجال العلم ورجال العمل مشتركون في امور كثيرة ومن الخطأ ان نعزو اشترائهم الى طلب الفائدة المادية دون سواها وانها هي التي يجب ان نقصد بالذات

ولا حاجة بي الى ابضاح هذه الحقيقة في مدينة اثبت اهلها بادلة كثيرة انهم يهتمون شديداً بنبر ما يجلب لهم الربح المادي. فلم يكن لهم غرض مادي من اهتمامهم المتواصل منذ سنة ١٦٤٠ بانشاء مدرستهم الجامعة. ولا كان لهم ربح مادي من انشاءهم دار العلم الملكية وكلية

اونس . ولا قصدوا الكسب المادي لما جملوا المقام الاول في دار مجلسهم البلدي لتتغالي
دلتون وجول

اذا نظرنا الى الفرق المختلفة التي تتألف منها الامة - الى طلاب العلوم والمعارف
والمهندسين الذين يطبقون العلم على العمل وعلماء الجيولوجيا وعلماء الزراعة الذين يستنبطون
خيرات الارض والتجار الذين يوزعون الثروة ظهر لنا باديء بدء انه يسهل علينا ان نعرف
نوع القوى العقلية التي يحتاج اليها كل منهم لنجاحه . ولكننا اذا امعنا النظر في ذلك
باننا لنا صعوبة المطلب فان قوة الاستدلال وقوة الاستنباط وصحة الحكم لازمة للجميع على
حد سواء فيبقى هل تتنوع هذه القوى وهل لكل فريق من هؤلاء تنوع خاص لازم
له ليبلغ في عمله ؟

يظهر في بادي الرأي ان العلوم الرياضية احوج من غيرها الى قوة عقلية غير عادية لكن
بوانكاري وهو من اعظم المفكرين واشهر الشارحين للعلوم الرياضية تعذر عليه تحديد القوى
العقلية اللازمة للنجاح في العلوم الرياضية واضطر ان يقول ان في الرياضي نوعاً من الذاكرة
يتميز به على غيره وهذه الذاكرة ليست اقوى من ذاكرة غيره لان بعض الرياضيين ينسون
اكثر من غيرهم وكثيرين منهم يتعذر عليهم ان يجمعوا ارقام عمود واحد من غير غلط .
ولكن ذاكرتهم تستطيع ان تنسق حلقات سلسلة البرهان بعضها وراء بعض وتصل
الى النتيجة من غير نظر في تلك الحلقات كل منها على حدة . وبمثل على ذلك بالفرق
بين الرياضي ولاعب الشطرنج فقال اني حينما لعب الشطرنج اقول في نفسي اني اذا نقلت
هذه القطعة الى هذا المحل تعرض لخطر من الجهة الفلانية فاعدل عن نقلها وافكر في
نقل قطع اخرى فاري ان لا فائدة لي من نقلها فاعدل الى نقل القطعة الاولى ناسياً السبب
الذي منعي من نقلها اولاً فلماذا نسبت ذاكرتي الان ما افكرت فيه منذ لحظة من الزمان ولا
تنسى حلقات قياس رياضي يعجز عن تذكرها اكثر لاعبي الشطرنج . والجواب لان البرهان
الرياضي لا يؤلف من اقيسة متوالية بل من اقيسة مرتبة في نظام مخصوص ولترتيبها شأن
اكثر مما لاجزائها فاذا كانت بدايتي قوية حتى ادركت هذا الترتيب بنظرة واحدة فلا
خوف علي ان انسى الاجزاء التي يتركب منها لان كل واحد من هذه الاجزاء يأتي محله
من غير ان اجهد ذاكرتي في تذكره .

ثم بحث بوانكاري في المزايا العقلية التي تميز الذين يكتشفون مكتشفات جديدة يسبح
بها نطاق المعارف وبين ان الاختراع هو انتخاب شيء ذي قيمة كبيرة من بين اشياء اقل

منہ فان الناظر فيها حوله يرى اموراً كثيرة وطرقاً متعددة وتخطر على باله خواطر شتى فاذا لم ينتخب اصلها بل وقع هذا الانتخاب لغيره التي اللوم على التوفيق وانما اللوم عليه لانه لم يميز ذلك الاصلح عن غيره

وبعد ان افاض الخليب في هذا البيان قال ان الفرق بين النظر والعمل كبير الضرر لانه ما من شيء نافع الا وهو شامل لامور نظرية وعملية معاً والذين يحطون من قيمة العلوم النظرية ويقولون انها تورث السامة والملل ينسون انه لا يصعب الحط من قيمة العلوم العملية ايضاً حتى يقال فيها ما قاله دزرائيلي وهو ان رجال العمل هم الذين يجرون على اغلاط اسلافهم . ولا نفع المناقضة بين النظر والعمل الا اذا كان احدهما خطأ ولكن لا شبهة ان بعض الناس يميل الى الامور النظرية وبعضهم يميل الى الامور العملية وهؤلاء واولئك يوجدون في المدارس والمعامل وفي كل مكان . والعلم والعمرمان مديونان للفرعيتين على حد سواء . ولقد ابتدأ العلم الطبيعي الحديث يوم صمم غليليو على نشر هذا كراته بلغة العامة فان عمله هذا غير منهج العلم وجعله مشاعاً لجميع الناس بعد ان كان ملكاً لفئة مخصوصة متميزة . فقد كان غليليو من رجال العمل كما كان من رجال العلم وكذلك كان باسنتور وكلفن ولستر وامثالهم . ولا شبهة ان بعض الفلاسفة لا يستطيعون تدبير امورهم الخاصة فهم اهل نظر لا غير ولكن انقطاعهم للامور النظرية لا يعلي قدرهم كفلاسفة بل يجعلهم من احط الفلاسفة ومن احط الناس شأنًا

وقد قال السر ميخائيل فوستر في خطبة الرئاسة التي القاها في هذا المجمع سنة ۱۸۹۹ « ان الطبيعة تناجينا دائماً لتكاشفنا بأسرارها ولو باصوات خفية فعلى رجل العلم ان يكون منتبهاً على الدوام اليها مستعداً ان يسمع صوتها ولو كان ركزاً ويرى اشارتها ولو خفيت عن الابصار وان يكون شجاعاً صبوراً لان مسالك العلم لا تخلو من العقبات . وكثيراً ما يكون البحث عقيمًا لا ينتج الا الفشل او نتوء ج سبله بعد استقامتها وتضييق بعد اتساعها فيرى الباحث انه ابتدأ والامل رائدة والرجاء يهدي خطواته لكنه لا يلبث ان يقع في لجة اليأس وهناك يجب الصبر وتفيد الشجاعة الادبية » ثم وصف رجال العلم بقوله « وكان في السمع قائلاً يقول ان هذه الاوصاف غير خاصة برجال العلم بل عامة لم ولنغيرم ممن يتوخى النجاح مهما كان مطلبه من الحياة . والقاتل مصيب في قوله وهذا الذي اعنيته فان رجال العلم لا يمتازون على غيرهم بل هم مثل سائر الناس والعلم نفسه معارف عمومية منسقة ومنظمة كما صورته هكسلي » (۱)

(۱) انظر الصفحة ۸۱۱ و ۸۱۲ من مقتطف سنة ۱۸۹۹ والخطبة كلها في جزي اكتوبر ونومبر تلك السنة

لماذا يسر العلماء بدراسة الطبيعة . لتسمع ما قاله بوانكاري في هذا المعنى قال « ان دارس الطبيعة لا يدرسها لان دروسها يفيدُهُ مادياً بل لانهُ يَلْذُّ لهُ وَيَلْذُّ لهُ لان الطبيعة جميلة ولولم تكن جميلة لما استحققت ان تُعَلِّمَ ولا استحققت الحياة ان تُحْيَا وانا لا اشير الى ما في ظاهر الطبيعة من الجمال ولو كان هذا الجمال بديعاً مدهشاً ولكنه ليس من مباحث العلم وانما اشير الى الجمال الباطن الى ما في اجزاء الطبيعة من الانتظام التام . هذا هو الجمال الذي تراه البصيرة وتدهش منه وتَسْتَحْزِنُ بِهِ . هذا هو الجمال الذي يدقُّ رجال العلم الى متابعة دروسهم ومباحثهم على ما فيها من العجب والمشقة والى اختيار الامور الطبيعية التي تُظهِرُ هذا الانتظام بآثار مجالية كما يختار المصور الاشياء التي هي من اخص خصائص ما يصوره ويظهرها جلياً حتى يجلِّي بها المصور لعين الراي . ولا خوف من ان هذا الميل الى اختيار الامور الطبيعية يبيدُ بالعلماء عن محبة الحق لان العالم اجمل جداً مما يتصورون

ان اليونان وهم اهل رجال الفنون الذين نشأوا على وجه البسيطة تصوروا لاجرام السماء وحركاتها ونسبتها بعضها الى بعض شكلاً بديعاً فاذا هو دون الحقيقة التي نعرفها الآن بمراحل كثيرة . والبساطة متى اقترنت بالعظمة كانت من الجمال بمكان عظيم ولذلك ترانا نختار ابسط الامور واعظمها فيجد لذة فائقة في رصد افلاك الكواكب والبحث عن اصغر المكروبات واستقصاء اسرار المصور الجيولوجية وتوغلها في القِدَم فيخْلِبُ جمال الطبيعة نفوسنا كما تخْلِبُ منافعها عقولنا »

وتوسّع الخطيب في الكلام على اميال الانسان من صفه الى ان يشب ويكتمل وتأثير التربية فيه ثم قال ان الغاية العظمى من العلوم والفنون يجب ان تكون البحث عما هو جميل وعمل ما هو نافع لنوع الانسان . فالبعض يختارون البحث عما هو جميل والبعض عما هو نافع ولكن لا غنى للواحد عن الآخر ولا بد من ان يقدّم المطلبان معاً لان طبع الانسان يستلزم ذلك . ولقد حذرتكم في اول خطبتي من الاطناب في مدح المطالب المادية وامسيت في الكلام على المطالب الادبية ولكن احوال الزمان الحاضر تدفعنا في سبيل المنافع المادية . ورب قائل يقول انه لمن الحاققة الاهتمام بالامور الادبية كجمال الطبيعة ونحوه حينما يكون الناس مضطرين ان يدافعوا عن وجودهم ويقول اني في ما قلته حتى الآن حصرت كلامي في ما يصلح لفئة مخصوصة ممتازة وانا احوّل الكلام على الروابط العامة التي تربط اجزاء الامة كلها بعضها ببعض . افلم اجد للعلم مزية اخرى تعلى شأنه مع ما له من الايدي البيضاء على الصناعة والتجارة

انی لم اقل شيئاً يستدلُّ منه على اني لا اقدر العلم قدره من حيث نفعه الكبير ولزومه
لنوع الانسان ولكن الاترون ان نيل الثروة والمنفعة مجردتين عن كل غاية شريفة انما هو
نجاح سطحي زائل لانه يستعمل على ميم بفضي عليه . ألا ترون اننا نجد في التعمد النجاح المادي
بزور الطمع الاشعي الذي اخنبل لب احدى الدول لحملها على الزج بأوروبا كلها في هذه
الحرب . ألا ترون ان ازدراء الناس للمبادئ الادبية هو الذي ولد الرأي الفاسد القاتل
ان القوة على امتلاك الشيء تخول صاحبها حق امتلاكه وان امتلاك الشيء واجب لذاته
من غير التفات الى الغاية التي يستعمل لها . ولذلك اقول واصر على قولي اننا اذا سررنا
بالحصول على كل ما في الارض من الثروة وما في كواكب السماء وجواهر المادة من القوة
فما ذلك لاننا نضع الغنى المادي فوق اللذة العقلية بل لاننا نجد لذة مضاعفة في استعمال العقل
قواء لنفع الامة . لما علمنا مواطننا حول كيفية استخدام القوى الطبيعية على احسن اسلوب لم يفعل
ذلك لكي يزيد ثروته او ثروة امته بل لانه ربي في مدينة تجارية وشرب من معين العلم حتى
اروى فوجد اعظم لذة له في الجمع بين حقائق العلم وفوائده . وكذلك لما بين رجل آخر من
مواطنينا وهو هنري . ولد ان القوة الكبريائية يمكن جمعها حتى تصير كافية لادارة الآلات
في اماكن بعيدة بنفقة قليلة طابت نفسه بما وجدته في ذلك من اللذة العقلية لا بما توقعته من
النفع المادي . فلم احصر كلامي بفئة مخصوصة ممتازة بل قلت واقول ان النفوس كلها تشاق الى
اللذة العقلية ويجب ان تناس الوسائل لكل احد حتى يتمتع بهذه اللذة . ولكل انسان ان يعيش
ويقنكر ويعمل . وهذه الحقوق الثلاثة من لوازم الحياة ومن فقد واحداً منها فحياته ناقصة
ويسهل علي ان اذكر امثلة كثيرة تدل على تأثير الحقائق العلمية في الناس الغائضين
في بحار الاعمال ولكن ضيق الوقت يضطرني الى الاكتفاء بمثال واحد

عند احد اصدقائي الاميركيين تلسكوب كبير . فزاره ذات ليلة رجل من رجال السياسة
المتمسكين فيها وكان حينئذ من الانتخابات لرئاسة الولايات المتحدة وكانت الاحزاب مختلفة
بين ان يكون المنتخب للرئاسة برين او ثالث والنضال على اشده بينها فنظر الزائر الى مجاميع
النجوم بالنظارة ثم قال لصاحبها اتقول لي ان كل نجم من هذه النجم شمس مثل شمسنا

فقال نعم

فقال له وان لكل شمس منها سيارات تدور حولها كما تدور السيارات حول شمسنا

فقال نعم

فقال له وانه قد يكون في كل سيار منها احياء كما في الارض

فقال نعم قد يكون في كثير منها احياء
ففكر الزائر قليلاً ثم قام وقال اذا لا فرق عندي سواء تم الانتخاب لبرين او لثفت
ما اسعد الايام التي تزول فيها المنازعات السياسية امام نور الحقائق العلمية . والان
حق الكلمة ووقع النزاع الاكبر الذي شمل العالم وتناول المطالب العلمية فجاء العلم لخدمة
الحكومة بكل ما لديه والدموع مل عينيه لانه وصل الى ما وصل اليه بعد جهاد طويل قام
به افضل ابناء الانسان لاشرف الغايات ولم يكن الغرض منه قتل الناس بل احيائهم .
ولكنه يخدم الحكومة عن طيب نفس لان هذه الحرب العدوانية تهدد العمران وبالظفر
فيها تنال السلم الذي يرفع فيه العلم رأسه ثانية مفتخراً بأنه حفظ الحرية العقلية التي هي اثن
من كل المقتنيات المادية وخضد شوكة الشر الذي يستأصل محبة الامم بعضهم لبعض
ونشر الحق والمحبة في المسكونة

مصر من تسعين سنة

١

عثرت على بعض مقالات في وصف مصر واهلها وعاداتهم منذ تسعين سنة مضت للسانح
الفرنسي دي نرفال De Nerval فعنيت بتعريبها لما فيها من الفائدة والفكاهة والنوادر
الغريبة . وكان هذا السانح معروفاً بين قومه في عالم الادب لايجائنه في الاخلاق والهيئة
الاجتماعية في القرن الماضي . وقد قال في مقدمة سياحته « ما جئت مصر لاكتشف مدافن
الملوك او لارى الاهرام وادرس تاريخ المصريين وآثارهم البائدة . . . وما جئت لمهمة علمية
او تجارية بل لأدرس اخلاق المصريين وعاداتهم في هذا العصر . ولا اقدر ان اصل الى
غرضي هذا كمتفرج او عابو سبيل كما يفعل غيري من السياح الذين يقيمون في الفنادق ولا
يجولون في الشوارع الا وهم راكبو الحمير بين التراجمة والادلاء الجهلاء فيمتدرون في
كتاباتهم عن الشرق والشرقيين على ظاهر ما يشاهدون او على اقاويل التراجمة الخادعة ولا
يختلطون باحد من الاهالي . قصدت ان اجعل نفسي مصرياً اجالس القوم واداكلهم واسكن
بينهم واخطلط بهم واتزوج منهم واحضر مجتمعاتهم الحافلة واشاهد بعيني معاشهم العالمية
والمنزلية حتى اكون على ثقة بما اكتب وعلى هدى من الحقائق . للوصول الى ذلك تذرعت
بالصبر على شغل العيش والتروي ودعة الاخلاق المقرونة بالحزم والاقدام والاعتدال

مظاهر الفخمة في المعيشة والصالف الاوربي . وعلمت بعد ذلك ان كل ما كتبه السياح من قبل في اسفارهم عن الشرق والشرقيين والاسلام وخصوصاً عن المرأة المصرية والرق وعاداته كلها روايات وهمية بعيدة عن الحقيقة »

ولقد صدق في اكثر ما كتبه عن مصر ورفع حجب الاوهام التي كانت شائعة وقتئذ في اوربا عن الشرقيين ووصف حالة المصريين عموماً مستلين واقباطاً ومعايشهم وعاداتهم في الاعراس والمآتم والاعياد والموالد ووصف حالة الاقباط وشهد بعض اعراسهم . وذكر اخطاط مصر واحياها واسواقها ومصنوعاتها وقهواتها حتى اسواق بيع العبيد والجواري وذكر في سياحته هذه كثيرين من القواد والوزراء وبعض الافرنج من بقايا الحملة الفرنسية الذين انتظموا في خدمة محمد علي باشا بين اطباء ومهندسين واكثرهم اتقوا الاسلام وقفوا مصر بعالمهم ومعارفهم . وبالاجمال جمعت اخبار سياحته كثيراً من الفوائد في السياسة والتاريخ والادب والوارد الفكاهية والغرائب المدهشة . وهاك خلاصتها :

(۱) وصف القاهرة

اقلعت بنا السفينة ليونيداس من مرفأ سيرا وبعد ثلاثة ايام وصلنا الى الاسكندرية وصلت الى بلاد البحائب والغرائب التي دفن في جوفها كنوز ملوك طيبة ومنف والتي فيها اهرام الجيزة وسقارة ومسلات هليوبوليس . وطئت ارض الفرانعة بعد ان توالى عليها احكام ممالك العالم اجمع منذ الخليقة الى الآن فاستولى عليها الملوك الرعاة والاشوريون والفرس واليونان والرومان وقيصرة الروم والعرب والأتراك والماليك والفرنسيون الى ان استقلت الآن تحت حكم واليها محمد علي باشا

وصلت الى بلاد القبور والمدافن ولولا نيلها الفياض الجاري في وسطها لكانت صحراء قاحلة ورمالها اتوتاً محرقاً . نزلت في الاسكندرية ولم امكث فيها سوى يوم واحد . وليس فيها ما يستحق الذكر سوى عمود جبلي وحمامات كليوباترة ومنزهات المحمودية حولها الرياض الغناء تغطيها اشجار النخل الباسقة . هنالك ترى الارض حية نائمة وما سواها اطلال دارسة ومفاوز قاحلة . واكثر بيوتها صغيرة حقيرة تسكنها طوائف من الصيادين والجماعة وقد بنى حاكم مصر في ساحتها قصراً فخماً غرس حوله الاشجار . وهناك بعض منازل لبعض القناصل والتجار الافرنج عليها لحة من الطرز الافرنجي . واما تجارتها فقليلة لبعد المواصلات بينها وبين داخلية البلاد

وقد بدأت ترسو فيها بعض السفن بعد فتح التربة المحمودية واما اكثر السفن والمراكب

التي تأتي من سوريا واليونان وأوربا قد رسو في دمياط الميناء التجاري الأكبر لداخلية البلاد بواسطة التربة الدمياطية . ودمياط مدينة عامرة زاهرة وفيها قناصل بعض الدول وكثيرون من التجار الأفرنج والسور بين



وفي اليوم التالي استأجرنا مركباً للسفر إلى القاهرة فركبناه ووصلنا بعد يومين إلى العطف حيث استأجرنا مركباً آخر أوصلنا بعد أربعة أيام إلى بولاق مرفأ القاهرة وهي مدينة كبيرة عامرة على بعد ساعة منها

أما القاهرة فأحدى المدن العظمى في الشرق نساؤها متحجبات ببراقع سوداء والحجاب هنا أكثر صفاقة من حجاب نساء ازميز واستانبول . فالحجاب فيهما مندبل مخيف يقال له 'يشمك' لا يخفي جمال المرأة التركية . وأما في مصر بلاد الأسرار والخفايا فالحجاب صفيق . ثم إن المرأة المصرية أمة ولكنها ليست أسيرة كما هو شائع عندنا بل تسير حرة في الشوارع والمتنزهات مصحوبة بقرينة أو جارقة لها . وإذا كانت ذات منزلة ووجهة فتحت حراسة خصي زنجي يقال له 'الانغا' . تركب الحمار ركبة غير مألوفة عندنا . إذ لا وجود للركبات في مصر إلا عند الباشا الحاكم وقصلي انكرا وفرنسا . ولا يجوز أن يقتني احد عربات سواها

الليلة التي وصلت إلى القاهرة كنت حزينا منقبض الصدر فإشار عليّ 'ترجاني' عبدالله أن أجول في شوارع المدينة ركباً حماراً ففعلت وقضينا ساعة في الزفة ولما رجعت إلى منزلي تشددت عزائي وسري عني الغم وعزمت أن أقيم في مصر ستة اشهر . وما ضرني لو اقامت هذه المدة في بلاد البحائب والغرائب الموصوفة في كتاب ألف ليلة وليلة عاصمة بلاد الفرانة وقاعدة الخلفاء الفاطميين

توغلت في احياء المدينة وجلت في شوارعها الضيقة المتعرجة يعقد عثورها في الفضاء سحابة قائمها يعني الابصار بين قوم توسدوا التراب لا تستر اجسامهم سوى اطمار بالية بين حارات ضيقة وطرق مكتظة بقطعان الكلاب الشاردة وقوافل الجال المثقلة بالاحمال والشمس تغيب في تلك الاحياء قبل اوان غروبها لضيق الطرق والمسالك وعلو البيوت والجوامع من الجانبين

ما الذي انتظروه من السياحة في هذه المدينة الكبرى وهي أكبر من باريس ورومية في تعداد سكانها إلا أن منازلها حقيرة تظللها بعض سرايات للامراء المالك مسورة بمجدران عالية وجوامعها كثيرة تعد بالالوف ذات منائر شاهقة وجدران متينة مزخرفة لم تقو القرون

الغالية على دكها لثانة بنائها . ومن يجل فيها من الافرنج ير نفسه كأنه في حلم او انه من ابناء العصور السالفة - مدينة عظيمة لتحرك فيها الاشباح والخيالات ليس فيها دلائل النماء والحياة . والقاهرة مؤلفة من احياء واقسام كثيرة كل قسم مفصول عن الآخر بأسوار وجدران عالية وبوابات عظيمة لتقل ليلاً وعليها الحراس . واشهر بواباتها باب المتولي من الجنوب وباب الفتوح من الشمال وباب الحديد من الغرب وباب الموسكي الفاصل بين حارات الاقباط وداخلية المدينة . وكلها من العصور المتوسطة على عهد صلاح الدين الايوبي ذات بناء متين نغم معقود باقية شاهقة اذا اجتازها المرء الى الداخل يرى منازل حقيرة ومنعطفات ودروباً غير نافذة فيسير في ظلام داس الا ان الحمارة كانوا يحملون امامنا مصابيح من الورق (فنارات) لينيروا لنا الطريق . وكل الحوائث لتقل بعد صلاة الغروب الا بعض قبوات بلدية تضاه بامرجة زيتية دخانها معقود في المكان كالضباب . وهناك مقاعد من جريد النخل يجلس عليها المدخنون ويبد كل منهم حجراً او قصبه وهم صامتون خاشعون كأنهم جالسون في مأتم وفي بعض المنازل شرفات بارزة مغطاة بعيدان الجريد يقال لها « مشربيات » واما في حي الافرنج على شمال الموسكي فيمكن الاجنبي ان يسير في الليل وحده بشرط ان يحمل في يده مصباحاً وصف الازبكية

في اليوم التالي ذهبت الى محلة الازبكية وفيها بحيرة كبيرة او مستنقع من المياه حوله الاشجار تظلل الطريق من حرارة الشمس المحرقة وهناك بعض ابنية كبيرة متفرقة . فان عزج المار على طريق بينها يصل الى ساحة واسعة يقال لها العتبة الخضراء ارضها متربة يثير الهواء غبارها الناعم الحار والساحة مكتظة بالناس الجالسين على التراب او المتوسدين الغبراء من شيوخ وعلمان ونساء واطفال وهناك باعة الموز والبرتقال وقصب السكر والبلح والفاكهة والامتنعة . والناس يموجون في ذلك الميدان وكلهم يحملون في ايديهم عيدان القصب يصونها وترى الحواة على اعناقهم الثعابين والافاعي والبهلوانية وحولهم المتفرجون وعلى وجوههم علامات الدهشة صامتين خشوعاً . وهناك كثيرون من فاتحي البخت وضاربى الرمل والنساء من حولهم جالسات القرفصاء يسألنهم عن بختهم واطباء دجالون امامهم كتب مخطوطة واجبة ذات ارقام وخطوط سرية يقصدهم ذوو الاسقام والمهمات للاستشفاء فيمطونهم حجماً يعلقونها في اعناقهم او حشائش يشربون منقوعها . ورأيت في خيمة اناساً يمشون روايات خرساء (بانتموم) بالاشارة الا انها معيبة والناس يفرجون عليها بارتياح ومررور . وخيمة اخرى فيها الاعيب صغيرة بتأثيل من الورق تدعى في عرفهم « قره قوز »

(خيال الظل) تظهر اخیلتها الصغيرة من وراء النور على القماش واصحابها من داخل يتكلمون بلسانهم . ولا تخلو هذه الالعب من القول الفحش والحركات الخلة بالاداب . والرجال والنساء والاولاد يقهقهون ضحكاً . وفي بقعة اخرى من الساحة رأيت العاب الكلاب والقردة وقتال الديكة

وعند الساعة العاشرة رجعت الى الفندق وفي نفسي انقباض لانى لم اجد ما كنت اؤمله من اللهو والمسرات فرقدت على السرير ولم تكد عيناي نغمضان حتى افقت على ضخمة وضوضاء وصدى اصوات مشوشة بعيدة وكانت تزداد وضوحاً شيئاً فشيئاً الى ان صارت على مقربة من النزل الذي انا فيه . فقلت في نفسي هل انا في حلم او يقظة ثم نزلت من السرير فاذا بي ارى جموعاً كثيفة واستمع ضربات طبول وتقر دقوف واغاني وانا شيد لا اعلم هل هي عزنة لثنييع ميت او مفرحة لزفة عرس . يظللها وقع اقدام تأتلف على ايقاع الالحان وعزف الآلات الموسيقية . ففعلت ان القوم يرقصون وهم سائرون في الشوارع على انوار المشاغل ووراءهم رجال عراة تستر عوراتهم وزرات من الجلد وهم حاملو المزاريق يتبارزون بالسيف والمعوي . وظهرت زمرة من الغلمان يحملون اخشاباً على شكل هرم مثلث تنقد فيها الشموع ووراءهم المنشدون والمغنون وضاربو الطبول . ومرت بعدهم النساء لتقدمهن « الغوازي » الراقصات على الصنوج . ثم ظهرت فتاة متردة بثوب احمر موثى بالذهب وعلى وجهها برقع ابيض مسدول الى قدميها وعلى رأسها تاج مرصع بحجارة تسطع بهاء وهي تنهادى في سيرها تيمناً ودلالاً وتسندهما من تحت ابطنها امرأتان من اهلها والنساء من حولها يزغردن باصوات عالية

فتأكدت حينئذ انى موكب زفة عروس فعزمت ان اتبع سيره لارى بعيني خاتمة هذه الخفلة الموصوفة في كتاب الف ليلة وليلة . فذهبت وقرعت باب غرفة ترجماني عيد الله واتكلمت بعزمي فنهض مذعوراً وقال ان الخطر يكون عظيماً على حياة « افرنجي نصراني » يسير ببذله الاوربية وبقبته الغريبة ليللاً وسط هو لاء الجوع . فقلت له لا بد من ذلك ولم يرض ان يتبعني الا بعد ان اتشحت بحرام طويل اسود يقال له مشلج فوضعت على كنفى لاختي زيني الاوربي . ووضعت على رأسي كوفية وعقالاً فلم يظهر بذلك سوى وجهي ولحيتي وظهرت كاني عربي صميم

(وفي المقالة التالية وصف الاعراس المصرية واسواق الجوازي وما جرى لهذا السائح من الحوادث الباردة)
ديتري نقولا

البول السكري وعلاجه

للأطباء آراء كثيرة في ماهية البول السكري واشهر هذه الآراء ثلاثة مرجعها الى البنكرياس والكبد والجهاز العصبي

فمن وظائف البنكرياس افراز الخماثر لمضم الكربوهيدرات اي الاطعمة النشوية والسكرية فتتحول الى غلوكوس وهو نوع من السكر يحمل في وريد الباب الى الكبد ومنها الى الدورة الدموية فتوزعه على انسجة الجسم حيث تحرق العضلات وغيرها فتتولد من احتراقه حرارة وقوة . ومن عهد قريب عرض الدكتور ملتسر والدكتور كلينر من معمل روكفلر الطبي في اميركا على جمعية الاطباء الاميركيين في واشنطن نتيجة تجارب جرباها في السنتين الماضيتين وابنتاها انه اذا حقن حيوان صحيح الجسم لا اثر من السكر في بوله بشيء من الدكستروس (نوع من الغلوكوس) يخفي الدكستروس في الدورة الدموية ولا يظهر اثره في بدن الحيوان المحقون . ووجد ايضا انه اذا حقن كلب نزع بنكرياسه بشيء من الدكستروس فان الدكستروس لا يخفي في الدورة الدموية ولا يمتصه الجسم بل يفرز مع البول . ولكن اذا حقن الكلب مع الدكستروس بشيء من خلاصة البنكرياس فان الدكستروس يخفي اذ يمتصه الجسم ويقوم مقام الكربوهيدرات فيه . ولذلك لا يظهر اثر السكر في البول ليستنتج من ذلك ان البنكرياس لا يقوم بعمله في كثير من اصابات البول السكري ان لم يكن فيها كلها . وان عصارات البنكرياس تمد الجسم في حال الصحة بخماثر لمضم الكربوهيدرات . وهذه العصارات تدخل الامعاء بواسطة القناة البنكرياسية تحت المعدة . ومعلوم ان المعدة لا تهضم الكربوهيدرات وان جميع المواد النشوية التي تؤكل تحول سكرًا في الجسم بدخول جوهه من الماء في تركيبه الكيماوي

وعليه اذا اخلت البنكرياس فلم يقدم الخماثر اللازمة لهذا التحول تراكت الكربوهيدرات في الجسم اذ لا يستطيع امتصاصها وحملت الدورة الدموية ما لا تطيق حمله فتفرزها الكليتان الى البول ويخلص البول يظهر السكر فيه

ويؤمنون ان نتيجة هذه الابحاث نتخذ اساسًا لاكتشاف دواء يشفي من البول السكري . والمقول ان هذا الدواء يكون خلاصة مستحضرة من بنكرياس الغنم او غيرها من الماشية ومحقوبة على الخماثر التي تهضم الكربوهيدرات ولا توجد في كثير من المصابين بالبول السكري ان لم يكن كلهم . ويحتمل ان خلاصة مثل هذه تشفي هذا الداء كما تشفي

خلاصة الغدة الدرقية المستخرجة من الغنم المرض المعروف بالاوزيميا المخاطية على انه لا يرجح ان مستحضراً مثل هذا يشفي جميع انواع البول السكري لان من الاصابات ما تكون فيه وظيفة الكبد الخاصة بهضم السكر متوقفة عن العمل رازحة به كل الزوج . وقد ذهب الاطباء من زمان طويل مذهباً وجيهاً فواء ان من وظائف الكبد خزن سكر الغلوكوس بصورة غليكوجين ورده الى الدورة الدموية بواسطة الوريد الكبدى بعد تحويله الى غلوكوس . وعليه قد يكون البنكرياس سلباً بعمل عمله والجسم مصاب بالبول السكري اذا كانت الكبد لا تقوم بعملها او كانت لا تستطيع خزن كل ما يقدم اليها من الكربوهيدرات . ففي هذه الحالة يمتلئ الدم من الغلوكوس الفاضل ويكون البول السكري . وفي اصابة مثل هذه لا يكفي حقن الجسم بخلاصة البنكرياس بل لا بد ان يمنع المصاب من اكل المواد النشوية والسكرية (الكربوهيدرات) كلها او بعضها كذلك عرف ان الانسان يصاب بالبول السكري والبنكرياس والكبد سليماً . فقد اثبت التجارب في الحيوانات ان البول قد يمتلئ سكرًا من ضربة على الراس او السلسلة النقرية او البطن او تهيج ارض البطن الرابع في الدماغ . وفي هذه الحالة كانت الضربة سبب المرض . ومن القواعد الاساسية في البيولوجيا ان العضو من اعضاء الجسم لا يسير سيره الطبيعي ما لم تسر اعصابه سيراً طبيعياً مثله . فاذا اصاب الجهاز العصبي بخلل اخلت آلة الجسم كلها . ويرى بعض الاطباء ان سبب اصابات البول السكري كلها اختلال الجهاز العصبي ووصول الاختلال الى وظائف البنكرياس والكبد بواسطة العقد السمائية . فحيث كان اختلال الجهاز العصبي سبب الداء لا ينفع الحقن بخلاصة البنكرياس ولا الامتناع عن اكل النشاء والسكر في علاجه بل لا بد من مداواة الجهاز العصبي نفسه ولا يخفى ان البول السكري داء عضال وهو اشد وطأة على الصغار منه على الكبار . فان الصغار المصابين به يموتون كلهم تقريباً اما الكبار فانهم يعيشون طويلاً ولو لم يخل بولهم من السكر الا في النادر . واصحاب الاشغال التي لا تقتضي حركة اكثر استهدافاً للداء من اصحاب الاعمال التي تقتضي حركة فان حالة معيشة هؤلاء تمكن اجسامهم من استهلاك كل ما يرد اليها من المواد النشوية والسكرية

هذا ما نقوله السينتفك اميركان في البول السكري واسبابه ولعل ما عرضه الطيبان المذكوران على جمعية الاطباء الاميركيين هو اصل الاشاعة التي شاعت عن اكتشاف دواء شاف لهذا الداء البلاء

النترجة

يراد بالنترجة تحويل املاح النشادر الى املاح النترات في الاراضي الزراعية مع شرح عملية هذا التحويل بكتير يولوجياً . هذه هي العملية الثانية التي غابتها تكوين املاح النترات لتوفير اغذية النبات

اذا تعفنت المواد الآلية النتروجينية المخلطة باجزاء التربة وتم اخلالها تكون منها غاز النشادر كما سبق فيتصاعد بعضه الى الجو ويبقى أكثره في التربة لتتكون بسبب اتحاد مع الحوامض الارضية املاح نشادرية مختلفة . فالأول يتحد مع الحامض اكبريك فيتكون كبريتات النشادر ولا يلبث كبريتات النشادر هذا طويلاً حتى يستحيل الى كربونات النشادر بسبب اتحاده بكربونات الكلسيوم الذي يكون في التربة عادة بكميات وافرة

من اوصاف كربونات النشادر انه لا يتطاير فبقى تكون ببقى في التربة الى ان يحمى وقت تستخدم فيه النباتات كغذاء نتروجيني ولكن النباتات ليس في مقدرتها عادة استخدام على هذه الصورة للحصول على عنصر النتروجين اللازم لحياتها الا بعض انواع معروفة في استطاعتها ذلك اما ما عداها فلا يتسنى له استخدام هذا الملح الا اذا طرأ عليه تغير في الطبيعة يحوله الى نترات اخيراً

التغير الذي يحول بسببه كربونات النشادر الى النترات هو عملية بكتريولوجية يعبر عنها بالنترجة وهو لا يتم الا بفعل طائفتين مختلفتين من المكروبات الارضية الاولى تؤكد نشادر الكربونات فتحوّلها الى الحامض النتروس وهذا بمجرد تكونه يتحد بالقواعد الارضية التي منها الجير فتتكون املاح النتريت والثانية تؤكد الحامض النتروس في املاح النتريت فتحوّلها الى الحامض النتريك الذي يبقى متجداً بالقواعد ليكون املاح النترات وتعرف الاولى بمكروبات النتريت^(١) والثانية بمكروبات النترات^(٢)

مكروبات النتريت - تختلف مكروبات النتريت في شكلها فتكون كروية او بيضية متحركة بذئيب^(٣) طويل او قصير او غير متحركة ولها انواع عديدة منتشرة في بقاع الارض قد امكن العلماء تمييز بعضها تمييزاً تاماً والفضل في هذا راجع الى فينوجرادسكي فانه اكتشفها في اراض مختلفة ودرس اشكالها ووظائفها ثم قسمها الى جنسين يولوجيين يدخل تحت كل جنس انواع مخصوصة منها . وقد اطلق على الجنس الاول اسم تروكو كوس^(٤) وعلى الثاني

Nitrocooccus (١) Nitrate bacteria (٢) فلاجلوم (٣) Nitrocooccus (٤)

نيتروسوموناس^(١) او نيتروسوموناس^(٢) ووضع تحت الجنس الاول المكروبات غير المتحركة الكروية الشكل التي يبلغ طول قطرها ثلاثة مكروبات فاقل وهذه شائعة في اراضي امريكا الجنوبية واستراليا. ووضع تحت الجنس الثاني المكروبات المتحركة البيضية الشكل وميز نوعين مهمين منها اطلق على الاول اسم نيتروسوموناس اوربا^(٣) لشيوعه في اراضي اوربا الغربية وان كان قد ثبت انه شائع كذلك في اراضي افريقية واليابان يتراوح طوله بين ١,٨ - ١,٠ ميكرون وعرضه بين ٠,٩ - ٠,٦ ميكرون وله ذنب قصير. واطلق على الثاني اسم نيتروسوموناس جاوي^(٤) لشيوعه في اراضي جزيرة جاوي وهو كروي الشكل تقريباً يتراوح طول قطره بين ٠,٥ - ٠,٦ ميكرون وله ذنب قيل انه اطول ما عرف بين ذئبات المكروبات يبلغ طوله ٣,٠ ميكرون. ومكروبات النترت عموماً لم يعرف لها جراثيم الى الآن ان مكروبات النترت لا تنمو في البيئات الصناعية العادية كالجلالين والآجار اجار^(٥) والمرق لانها لا تنمو من المواد الآلية التي لا تلائم حياة هذه المكروبات اما اذا اريد انماؤها وتربيتها فيجب عمل ذلك في بيئة هلامية من السلكا^(٦) خالية من المواد الآلية بشرط ان تكون مشتملة على الغذاء المعدني الضروري لحياتها وبذلك تنمو وتكاثر جداً وتكون منها مجموعات على سطح البيئة مستديرة الشكل صغيرة الحجم جداً ذات لون شفاف في اول تكوينها يتغير الى السمرة بتقدم عهدها وبهذه الكيفية يمكن فصلها نقية خالية من اي مكروب آخر كما يمكن زرعها في محاليل مختلفة للوقوف على عملها بدقة

اتنا اذا اخترنا محلولاً مركباً من جرامين من كبريتات النشادر وجرام من فصفات البوتاسيوم ونصف جرام من كبريتات المغنيسيوم مع قليل من كلوريد الكالسيوم وكية وافرة من كبريتات المغنيسيوم القلوي مذابة في لتر من الماء المقطر يكون هذا المحلول بيئة صالحة لتربية مكروبات النترت ومباشرة عملها فلو وجدت نقية وزرعت فيه نتج من عملها تحويل كبريتات النشادر الى املاح النترت تدريجياً فلا يمضي اسبوع في الغالب الا ويكون عملها في المحلول محسوساً الى درجة ان يتكون في كل لتر من المحلول ٩٠ ملليجراماً من ملح النترت في اليوم الواحد. ولنباحظ ان هذه العملية وان كانت تتم ببطء في الاحوال الصناعية الا انها تحدث بسرعة في التربة الزراعية

(١) Nitrosomonas (٢) Nitromonas (٣) Nitrosomonas

(٤) Nitrosomonas javanensis (٥) Agar agar (٦) Silica jelly

مكروبات التترات — تشتمل مكروبات التترات على جنس واحد افراده اصغر حجماً من مكروبات التريت عصوية الشكل لا تتحرك ولا تكون جراثيم . يتراوح طولها بين ۲۵، ۵-۰ ميكرون وعرضها يبلغ ۴، ۰ ميكرون اطلق على هذا الجنس اسم تروباكترا^(۱) ويدخل تحتها في الغالب انواع كثيرة لم يتمكن العلماء من فصلها الى الآن . اما جنس التروباكترا اجمالاً فيمكن فصله وتربيته نقياً من الاجناس الاخرى في البيئات الصناعية الجامدة مثل تريت الأجار^(۲) وبذلك تسهل دراسته

ان مكروبات التترات منتشرة في الاراضي ملازمة لمكروبات التريت فها يوجدان معاً في مياه الانهار والآبار وفي الطبقات السطحية لجميع الاراضي الزراعية وعلى الخصوص في الطبقة التي يتراوح عمقها بين ۱۰ — ۲۲ سنتيمتراً من سطح الارض ولا توجدان عادة في الطبقة التي عمقها يزيد عن ۵۰ سنتيمتراً واذا وضعت مكروبات التريت مع مكروبات التترات في محلول مشتمل على املاح النشادر لا تلبث الاملاح المذكورة ان تقول جميعها الى املاح التريت بعمل المكروبات الاولى قبل ان تبدأ الثانية بتحويل املاح التريت الى تترات وقد عرف ذلك بالاختبارات الكيماوية اما في التربة الزراعية فالامر على غير هذا اذ بالنظر لاختلاف الظروف لا يمكن العثور على املاح التريت مطلقاً وانما يمكن تحقيق وجود التترات التي تنتج اخيراً والسبب في ذلك هو ان املاح التريت التي تنشأ من املاح النشادر اولاً لتأكسد بسرعة عظيمة في التربة الزراعية فيجود تكونها فتتحول الى املاح التترات وذلك لان طائفتي المكروبات يميلان معاً وعلى التعاقب بسرعة زائدة . واذا اخبر محلول مركب من جرام من تريت الصوديوم ونصف جرام من فوسفات البوتاسيوم و ۳، ۰ جرام من كبريتات المغنيسيوم وجرام واحد من الصودا الخالية من الماء ونصف جرام من كلوريد الصوديوم و ۴، ۰ جرام من الكبريتات الحديديوس مذابة في لتر من الماء المقطر كان هذا المحلول بيئة صالحة لتربية التروباكترا ومباشرة عملها فتبدأ مكروبات هذا الجنس بتحويل التريت الى تترات ولا يشعر بهذه الاستجابة في اقل من ۴۸ ساعة ثم تسير ببطء مدة خمسة ايام في الغالب وبعدها تحدث بسرعة مستمرة الى ان يستحيل جميع التريت في المحلول الى تترات في مدة لا تتجاوز اسبوعين . وبما ان هاتين الطائفتين تعيشان في التربة معاً وتتناوبان العمل دوماً على نوع من الشراكة كما سبق فالشروط التي تناسب حياة طائفة منهما هي نفس الشروط التي تناسب حياة الطائفة الاخرى

فأولاً يجب ان يتوفر لها في التربة وجود الاملاح النشادرية حتى يتسنى لها العمل ثانياً يجب ان تكون التربة مخفلة بالهواء الجوي اذ مكروبات النترجة من المكروبات الهوائية التي تحتاج الى الاكسجين حتى وكما ازدادت كمية الهواء في التربة ازداد عملها وعلى ذلك تكون هذه المكروبات نشيطة قوية في الاراضي الخفيفة المفككة الاجزاء التي يتخللها الهواء بسهولة والحسنة الصرف اما في الاراضي الطينية الثقيلة وفي الاراضي النازة فانها تموت غالباً او يكون عددها قليلاً

ثالثاً ان تكون التربة مشتملة على أكبر نسبة من الرطوبة بحيث لا يترتب على وجود تلك النسبة نقص في كمية الهواء الضروري لها . وقد قدر العالم كولمان^(١) ان احسن نسبة للرطوبة في اراضي الطمي تساعد عملية النترجة تبلغ ١٦ في المائة اما اذا نقصت الى ١٠ في المائة او زادت الى ٢٦ في المائة فان عمل المكروبات يقف او يتعطل كثيراً

رابعاً ان تتوفر درجة الحرارة المناسبة في التربة وهي الدرجة ٣٧ سنغراد اما اذا انخفضت الى ٥ سنغراد او الى درجة التجمد كما يحدث مدة الشتاء احياناً فان عمل المكروبات يتعطل تماماً حينئذ حتى اذا زادت الحرارة ابتدأ العمل ثانية واخذ في الازدياد مستمراً

خامساً ان يتوفر في التربة وجود المركبات القلوية وعلى الاخص الجير او كربونات الكالسيوم والمغنيسيوم والصوديوم فانها ضرورية جداً لتعديل الحوامض التي تحدثها المكروبات في التربة ولكي تساعد على القيام بعملها المهم الا وهو اكسدة المركبات النشادرية وتحولها الى نترات . فاذا فرض ان التربة الزراعية كانت مجردة عن الكمية الكافية من الجير مثلاً وجب ان يضاف اليها مقدار منه كسداد والاً بقي النتروجين فيها على صورته الاصلية لا يتحول الى نترات صالحة للتغذية النباتية بسبب الحموضة الزائدة . وليلاحظ ان تأكد المركبات النشادرية لا يقع مباشرة الا في كربونات النشادر اما المركبات النشادرية الاخرى سواء كانت ناتجة عن حوامض معدنية كالنيتريت والكلوريدات وغيرها مثلاً فلا تقع عملية النترجة فيها الا اذا كانت التربة مشتملة على كربونات قلوية وعلى الاخص كربونات الكالسيوم لتتحد الكربونات القلوية مع الاملاح النشادرية فينتج عنها كربونات النشادر الصالح للنترجة مباشرة

وبالجملة فان تعادل الحوامض والقلويات ضروري في جعل التربة صالحة لحياة

المكروبات اذ زيادة النسبة في الغلويات ضارة كزيادتها في الحوامض وعلى الخصوص وجود غاز النشادر المطلق فانه يعطل عملية النترجة تماماً

سادساً ان يتوفر في التربة غاز ثاني أكسيد الكربون الجوي بوجوده في الهواء المتخال لها تستمد منه الكربون اللازم لحياتها فليس في قدرتها ان تستمد من الكربونات التي في التربة وإنما تستمد من الهواء فكأنها في عملها هذا تشبه النباتات الخضراء وان كانت مجردة عن الكلوروفيل بطبيعتها وغير محتاجة الى ضوء الشمس لعدم ملائمتها لحياتها . اما القوة التي تستنفدها لحل ثاني أكسيد الكربون والحصول على الكربون فتستمدها من المركبات النشادرية اثناء تأكسها

سابعاً ان لا تكون المواد الآلية موجودة بكثرة في التربة اذ كثرتها تؤثر في حياة هذه المكروبات تأثيراً عظيماً . وهذا هو السبب في عدم امكان تربيتها في البيئات الصناعية العادية كبيات الجلوتين والرق المشتملة على كثير من المواد الآلية وهو السبب كذلك في ضعف عملها في أكوام السماد الآلي وفي الاراضي الطينية التي اضيف اليها كميات كبيرة من الاسمدة الآلية

ثامناً ان لا تكون التربة مشتملة على الكبريتات الحديدوس والحوامض الآلية واملاح الكبريتيت والكبريتيد وغيرها من المركبات التي لها تأثير عظيم في حياة هذه المكروبات النافعة وكذلك تراكم الاملاح الذائبة الناتج من عدم الصرف . فالضرر الناتج عن وجود مركبات الحديدوس والحوامض الآلية المذكورة عظيم وهو مشاهد في اراضي المستنقعات المنخفضة واما الضرر الناتج من تراكم الاملاح الذائبة فهو صيرورة الاراضي قلوية لا تصلح لحياة هذه المكروبات وبذلك تبقى مجربة

ان مكروبات النترجة من المكروبات النافعة التي تؤدي عملاً جليلاً في خدمة التغذية النباتية لذلك يجب ان لا تنسى معاونتها على اداء هذه الخدمة . فليس للفلاح ان ينسى ما يجير ومركباته من النفع في هذه المعاونة وما للصرف وفلاحة الارض وتحلل اجزائها بالهواء وانتقاء الاسمدة من المعاونة على ذلك ايضاً

محمد مصطفى الديباضي

مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

نابليون الثالث

صناعة المانيا وتجارتها

تصدر في فرنسا نشرة شهرية لتشجيع التجارة والصناعة متضمنة آراء كبار العارفين والباحثين في الشؤون التجارية والصناعية . وقد صدر العدد الاخير منها وفيه بضع مقالات في الاسباب التي تمكن بها الالمان من الحلول محل الفرنسيين في بعض فروع التجارة الفرنسية نفسها . ووصف الكتاتيون العلاجات التي يرونها فعالة لمنع اعتداء الالمان على تجارتهم بعد الحرب

ومما اقترحوه اولاً ان يسن قانون يمنع الاجانب وخصوصاً الالمان سواء كانوا افراداً او شركات ويمنع الحاصلات الالمانية ايضاً من الظهور بمظهر فرنسوي . وان تكون جميع الآلات الصناعية والمصنوعات من صنع الفرنسيين انفسهم ما امكن ذلك . وثانياً ان تصدر نقابة مهندسي الآلات وصانعي القزانات والسباكين منشوراً وتوزعه على الفرنسيين تحذرم فيه شراء شيء من مصنوعات المانيا والنمسا والمجر وتوصيهم بشراء كل ما يلزمهم من الحلفاء . وثالثاً ان يمنع الفرنسيون من ان يكونوا وكلاء للاعداء . ورابعاً ان لا تستخدم واسطة من واسائط النقل التي لهم

ومعلوم ان كثيراً من المصنوعات الالمانية كانت تصنع في الاراضي الفرنسية التي يحتلها الالمان الآن وهي تبلغ خمس فرنسا كلها مساحة . وكان يصنع فيها ٩٥ في المئة من الصلب و ٩٠ في المئة من الحديد الخام و ١٠٠ في المئة من انايب الصلب و ٧٦ في المئة من قضبان سكك الحديد . اما سائر اصناف الحديد كالحديد الزهر والملبس بالزنك والنحاس والرصاص فلم يؤثر فيها الاحتلال الالمني الا قليلاً

واقترح آخر ان تعفى المواد الخام التي ترد على فرنسا من الرسوم التي طالما حلت دون مجارة المصنوعات الفرنسية لتغيرها فضلاً عن سبق عليها واقترحت نقابة الصيدلة ان يوزع منشور على الاطباء الفرنسيين تبين فيه العقاقير التي من اصل الماني ويوصون باجتنابها

وقالت جمعية الطب على الحجر ان مجارة الطبع يؤثر فيهما من مونيخ ولكن يمكن استبدالها

لصافئ من الزنك والالومنيوم . وأشارت بان يشرح الفرنسيون في صنع ورق البرونز ومساحيق البرونز والفخاس الاصفر والالومنيوم التي لا تصنع في فرنسا
اما السبب الاعظم في نجاح التجارة الالمانية فهو البيع بالنسيئة . فان الالمان يبيعون
مصنوعاتهم ديناً لان نظام البنوك عندهم يمكنهم من تأجيل اخذ الثمن مدداً طويلة . ثم
ان منح الحكومة لشركات النقل برّاً وبحراً اعانات مالية يجعل للصانع الالمانى مزية ليست
لغيره حتى ان الفرنسي يجد اصدار بضاعه بطريق همبرج اخص عليه من اصدارها رأساً
بطريق الثغور الفرنسية

وجاء في مقالة ان مزاحمة الالمان الفرنسيين في سميت بورتلند لم تؤثر في تجارتهم ولكن
آلاته من صنع الالمان و٨٠ في المئة من معامل السميت في ايدي الالمان الآن
وانشأ الاستاذ هنري هوز مقالة في « الصناعة الالمانية وعلاقتها بالحرب » فقال ان
الالمان يمتازون بالسير في اعمالهم على سنن دقيق لا يشوبه خلل وبالقدرة على التنظيم وربما
كانت هذه الخلة الاخيرة موهبة من مواهبهم الطبيعية . فان الثروة الالمانية نتيجة تعاوت
المعمل العلمي والمعمل العملي وتأزرهما . ولا ننس ايضاً ان هناك علاقة متينة العرى بين
مكتب مدير المعمل ومكتبة العالم الاقتصادي والجغرافي والمؤرخ وان الكيماوي والتاجر
يمشيان جنباً لجنب الى فتح العالم . فهذه الامور واشباهها هي التي تفسر لنا سير التجارة
الالمانية سيراً حثيثاً يستدعي الدهشة والاعجاب

وليس ثمة فكرة اسع من فكرة القائلين ان المانيا بلد يغص بسكانه . فان عدد الالمان
٦٧ مليوناً منهم ١٧ مليوناً من الفلاحين واهل الزراعة . ولكن الفلاحين يقولون الى المدن سنة
فسنة حتى بات في المانيا ٤٥ مدينة سكان كل منها مئة الف او اكثر فلذلك تضطر المانيا
الى ان تستورد حبوباً ولحماً من الخارج لمشرين مليوناً من سكانها . واعظم وارداتها القطن
فالها تستورد منه كل سنة ما قيمته ٢٥ مليون جنيه . وهي في حاجة الى رؤوس مال كثيرة
لنشوء الشركات والمشروعات فيها على الدوام فلا يكاد رأس المال يظهر حتى تبطله بسبب
نظام الكريدتو الشائع في بلادها . فان الشركات ذات رؤوس المال الكبيرة تعتمد على
كريدتو البنوك الصناعية . وهذه على البنوك المركزية . وهذه على الدتش بنك الذي
يضمونه الريخسبنك وهذا هو الامه كلها . والتجارة الاجنبية لازمة كل اللزوم لالمانيا لتدفع
ثمن وارداتها فلا بد لها والحالة هذه من بيع مصنوعاتا . وقد شمرت هذه الحرب قصد
الحفاظة على تجارتها الاجنبية وتوسيع نطاقها . قال احد كبار الديموقراطيين الاشتراكيين

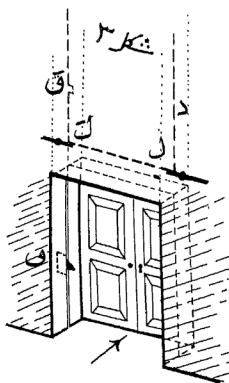
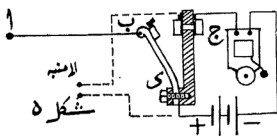
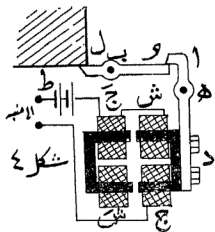
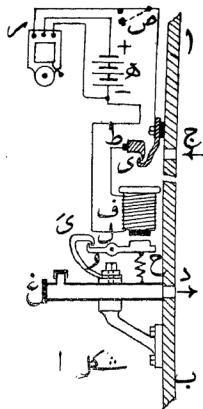
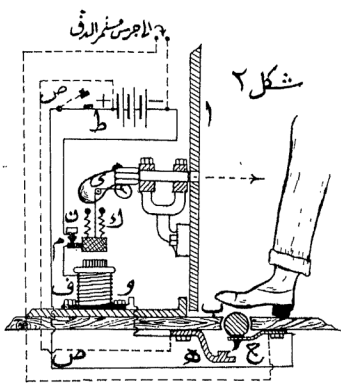
فيها : « ان مصالح الفقراء الاشتراكية هي التي تجعل الانتصار الالماني ضربة لازب أكثر من الاعتبارات السياسية » . وهذا ما يقضي على الهيمنة الصناعية بالاشتراك في السياسة العامة

ومعظم الشركات التي يولفها الالمان في الخارج هي باموال اجنبية ولكن معظم المديرين المان . فان بنك سكك الحديد الشرقية في زوريخ واسمته فرنسوي له ثمانية مديرين المان وواحد نمسوي وخمسة من اهل سويسرا وواحد فرنسوي وواحد بلجيكي والامهم الاعيادية جميعها في ايدي الالمان . اما الاسهم الممتازة وفائدتها اقل من الاولى في ايدي غير الالمان لان الالمان لا يميل الى الفائدة القليلة . وهذه هي الحالة في ايطاليا ايضا

وزارة الخارجية الالمانية تدفع اعانات مالية الى جميع الشركات الكبرى أتحارية كانت ام صناعية مثل شركة بواخر نوردنشرلويد وخط همبرج اميركا والدتش بنك وكروب وجيزون وغيرها . وقد حسبت المانيا الخسارة الهائلة التي تلحق مصانع السلاح وغير السلاح فيها لو ان اهل رومانيا واليونان والسرب وغيرهم اخذوا جميع مدافعهم وحاجات سككهم الحديدية من المصانع الانكليزية والفرنسوية بدل الالمانية قرأت الحرب خيرا لها من نكبة تجارية هائلة فحلت الكف الحديدية محل الكف الخشبية . وساد في رؤوس طبقة العمال شيئا فشيئا ان الحرب لا غنى عنها حتى باتت امنية لم والأافلس ارباب المصانع واصحاب رؤوس المال وهلكوا هم جوعا . وهم يقولون في انفسهم الآن « متى تنته هذه الحرب نقر مكانها حرب تجارية علينا . فلتناهب من الآن لها »

وبما جاء في بعض مقالات النشرة ان الصناع الفرنسيين يخرجون عادة من مصانعهم ومعاملهم ما يسد المطلوب ولا يزيد عليه . فاذا ازداد المطلوب لا يستطيعون سده فيضطرون زبائنهم وعملادهم ان يشتروا سلعة المانية لان عند الالمان آلات احتياطية يذخرونها للحاجة فلذلك نراهم امسرع تلبية من الفرنسيين . وما يقضي الصانع الفرنسي ثلاثة اشهر في صنعه يصنعه الالماني في اسبوعين اي في سدس الوقت الاول

ووجه آخر انظار الخلفاء الى مشكلة صنع الاصباغ وابان المصاعب الهائلة التي يجب عليهم ان يهدوها قبل مجازاة الالمان في ذلك . وقال ان العقاقير الطبية والاصباغ والمفرقات مشتبك بعضها ببعض فلا يمكن الفصل بينها لأن ما يعد نفاية صناعة منها يكون مادة خاما للآخرى



وقال غيره ان الشركات الالمانية في البلاد الاجنبية كالارجنتين مثلاً تلجأ الى غش سلمها وكثيراً ما تباعها بخسارة حتى تقتل مزاحمها فيجولها الجو هذه خلاصة ما ورد في النشرة . وقد اطلع عليها السر ولم رسمي العالم الانكليزي المشهور فقال : ان النتيجة التي يستنتجها مطالع هذه المقالات هي ان التجارة الالمانية خداعة على الغالب صادقة احياناً منتظمة على الدوام . وان الحكومة ترى من واجباتها مساعدة التجارة بجميع الوسائل الادبية وغير الادبية . وانه لا غنى لفرنسا عن اتخاذ التدابير اللازمة للوقوف في وجه التجارة الالمانية واغلاق الباب دونها اذا شاءت الاحتفاظ ببركها كامة صناعية تجارية . اما مامية تلك التدابير فلا نعلمها الآن وانما نتظرها بفروغ صبر . ولكن كل قرار تقرر فرنسا عليه يجب ان يكون باشتراك حلفائها »

محاربة اللصوص بالكهربائية

إن للكهربائية دخلاً عظيماً في امورنا المعاشية فبواسطتها امكن تسيير القطارات واثارة المدن والمنازل والخطاطب على مسافات شاسعة ومداواة الامراض وهلم جرا . ولكن اظن ان استعمالها في محاربة اللصوص او التنبيه على وجود الحرائق او اي نوع من الاخطار هو الذي ما يشغل به المهندس الكهربائي لما في ذلك من التفنن في ابتداع الحيل لوقوع اللص في الفخ . واما شكل الفخ وكيفية وضعه فيتعلقان مباشرة بما يتراءى للمهندس من الموقع وما يتبع ذلك من الحالات الاخرى وانما اذكر هنا بعضاً من الامثال من غير توسع خوفاً من افادة اللص الحريص اكثر من القارئ الكريم

مثال ١ - كان لشخص خزانة يضع فيها ما يملك وقد تجرأ لص مراراً على فتح هذه الخزانة فلم يفلح وفي الوقت نفسه لم يتمكن صاحب الدار من القبض عليه ولكنه تمكن اخيراً من اصاحته بالطريقة المبينة في شكل ١ الذي فيه اب عبارة عن باب الخزانة وقد صنع فيه ثقبان عند د و د الاول على شكل ثقب المفتاح موضوعاً امام عين اللص تضليلاً له ليدخل فيه آلة الفتح والثاني موضع خلفه ماسورة غدارة غ زانها عبارة عن الباي ي واحد طرفي هذا الباي مثبت والاخر مركز على نهاية الزاوية ول ح (التي نقطة ارتكازها ل) - فعند ما يضع اللص آلة الفتح داخل الثقب ج فان الباي ي يرجع الى الوراء ويلامس القطعة ط

فتم بذلك الدائرة الكهربية ويخرج تيار من البطارية ه ويمر في الملف ف فيجفطس قلبه ويجذب اليه الطرف ج من الرافعة ول ج فيجفطس بذلك الطرف و ويترك الياي ي الذي ينزل بقوته على كبسولة الغدارة فتنتطق وتصيب اللص في رجله او في مقتل ان ار يد ذلك

ومن السهل ايضا توصيل جرس مستمر الدق بالبطارية ه كما في الشكل لحصول التنبية اللازم عند قفل الدائرة

ولمنع خطر الاصابة عن صاحب الدار نفسه يوضع مفتاح التوصيل ص في الدائرة الكهربية فيفتح هذا المفتاح نهاراً ويُقفل ليلاً

مثال ٢ - الغدارة السابقة لا تنطلق الا مرة واحدة فضلاً عن انه يحتمل ان لا يضع اللص آلة الفخ في الثقب ج ولكن قد يمكن اطلاق الغدارة مراراً عند ما يقرب اللص من الخزنة قبل ان يسها كلية وذلك بطريقة كالمبينة في شكل ٢ فعند وضع اللص قدمه على الكرة ب الخبأة في ارض القاعة امام الخزنة تنزل الى اسفل وتوصل النتوج بالننوه و تتم الدائرة الكهربية ه ج و ف م ن ط ص ه فيمر تيار كهربي في الملف المغناطيسي ف ويجذب اليه القطعة الحديدية م التي تشد معها الخيط المتصل بالزنادي فتنتطق حينئذ الرصاصة الاولى ولكن في هذه الاثناء تكون الدائرة الكهربية انقطعت ثانياً لان النقطة م بعدت عن النقطة الثانية ن وقد ينتج عن قطعها رجوع القطعة الحديدية م الى محلها الاصلي بقوة الزنبلك ك فعند حصول ذلك يجدد التلامس بين النقطتين م و ن ويمر التيار في محله الاولى وهكذا يتكرر العمل الى ان تنطلق رصاصات الغدارة كلها

مثال ٣ - بعض كبار التجار واصحاب البنوك يفضلون كثيراً القبض على اللص بدلاً من اصابته وقد يمكن ان يتوصلوا الى ذلك بعمل باب سرري آخر من الصاج في الحائط ينزل من العتبة العليا للباب الاصلي كالمبين دل ل من شكل ٣

وهذا الباب يُعمل من طرفيه ل ل يرافعتين كالمبينة في شكل ٤ تمنعانه من السقوط فاذا كسر اللص باب القاعة الاصلي ودخل فعند اقترابه من الخزنة او تمدهم فتحها يقفل دائرة كهربية كما سبق في المثال ٢ فيخرج تيار في هذه الحالة من البطارية الى ملفي المغناطيس ش ج و د ش ج ولف هذين الملفين مجعولاً بعكس بعضهما لتتكون اقطاب مختلفة امام بعضها ليكون الجذب بينها قوياً (لان الاقطاب المغناطيسية المتجانسة تتنافر والمختلفة تتجاذب) فعند

حصول هذا الجذب يرجع الطرف د من الرافعة د هـ (نقطة الارتكاز هـ) الى جهة اليسار و يرجوعه يمنع الضغط عن الطرف و من الرافعة د ب ل (نقطة الارتكاز ب) فلا يعيق الباب حينئذ شيء من السقوط بثقله الى اسفل و يغلغ المنفذ فيصير اللص يجتنب داخل القاعة

ولعدم امكان رفع الباب السري ثانياً يثبت قفل ذو اكرة بجانب الحائط كالقفل من شكل ٣ فلسان هذا القفل يدخل في الفتحة قـ المصنوعة في الباب فلا يمكن حينئذ رفعه

مثال ٤ - اللصوص الماهرة يتدثرون عملهم اولاً بقطع الاسلاك الكهربائية التي تصادفهم في طريقهم ليفسدوا بذلك اي مشروع وضع للايقاع بهم ولكن قد يمكن اتخاذ طريقة قطعهم السلك سلاحاً للعمل ضد ذلك بوضع سلك عمداً في طريقهم كالسلك اب شكل ٥ فاذا قطعوا هذا السلك فقد يتسبب عن ذلك رجوع الياب ب الى جهة اليمين وحصول تلامس بين النقطتين ج و ب فتتم الدوائر الكهربائية اللازمة لذلك ويحصل التنبيه المطلوب

وخلاصة القول ان استعمال الطرق الكهربائية للايقاع باللصوص او التنبيه على وجودهم سهل جداً لمن يعطيه قليلاً من الفكر فثلاً ربما يستغرب اي شخص امكان اخذ صورة لص ليلاً وهو يسرق بدون وجود اي شخص ما ولكن قد يزول استغرابه اذا علم ان المسألة لا تخرج عن افعال دائرتين اولها دائرة قوس كهربائي يتغذى من التيار المستعمل عادة في اضاءة المنازل فينير نوراً شديداً لرسم الصورة وثانيها دائرة مغناطيس كهربائي يمكن بواسطته رفع غطاء عدسة الآلة الفتوغرافية مدة قصيرة من الزمن وهذا النظام يرجع ثانياً الى محله الاصل بمحكمة ميكانيكية بسيطة

محمود حامد محمد

مدرس علم الكهرباء بمدرسة الصنائع بمصر

(تنبيه) الناشر يحفظ لنفسه الحق في نقل الطرق السابقة او استعمالها لانها من تصميمه

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفة من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

إيدث كافل

Edith Cavell

إيدث كافل ممرضة إنكليزية كانت تقيم في البلجيك تمارس عملها المبرور فأوت في منزلها بعض الجنود الانكليزية والبلجيكية وساعدتهم على الاختفاء عن عيون الالمان الواقفين بالرصاد لكل من يدخل البلجيك ويخرج منها وهرّبهم الى فرنسا حيث انضموا الى جنودهم. فدرى الالمان بها فقبضوا عليها في اواسط اوجسطس الماضي وحاكموها في اواسط اكتوبر وحكموا عليها بالاعدام ونفذوا الحكم في اوائل نوفمبر الماضي

هذه خلاصة حكاية ممرضة طبقت ذكرها الخافقين بعد موتها ولم يكن يعرفها في حياتها سوى ذويها والمتصلين بها من أهل حرفتها. وقد كانت قائمة بما قسم لها في دائرة عملها الضيقة لأنها لم تكن ترمي الى نباهة الذكر وبعد الصبت والألماء وقت سمعها وعمرها على التمرّض وهو أكثر الحرف تعباً وأقلها اجراً واضيقها نطاقاً ولكنها هفت هفوة عوقبت عليها عقاباً بينه وبين هفوتها من التناسب والتجانس ما بين غليظ القلب ولينه أوما بين اللؤم ومكارم الاخلاق احسن ما قرأناه تأييناً لها وتبييناً لماهية هفوتها مقال لمسترتون قال ما خلاصته :

« يقل الكلام في مقتل إيدث كافل وفي مجاليه العظمى . فاذا قلنا « عزيز في عيني الرب » موت انقيائه » فقد قلنا ابلغ ما يجري به قلم انسان في امر مقتلها . ولكن لنا عظات كثيرة في هذه المسئلة الحية التي لا تزال تشغل خواطرنا وواعظ تلك العظات ما ابدت القتيلة من البساطة والصراحة الخالصتين وامتهان التعلق باهداب القانون . فقد كانت تمثل حضارة تامة ناضجة بازاء حضارة نافضة تجتة تحاول خنق الاولى . كانت تمثلها في امرين الاول جوهرها وعطشها للحق كله . والثاني رغبها في الحقيقة الحققة كما يسميها الفرنسيون الذين هم اعظم انصارها . فروح مثل هذه تأتي ان يدافع عنها بالسفسطة او تنقح لها طريقاً بين



مقتطف ديسمبر ١٩١٥
امام الصفحة ٥٨٢

السفطات كما تفتح القنبلة طريقها في الاسلاك الشائكة . وفي محاسنها كانت هذه الجريمة هي القاضي في النطق بالحكم وكان القضاء هم المجرمين في مواربتهم
ان المانيا الحديثة عظيمة بنتاها واستعدادها الطويل وليست عظيمة بشيء آخر بل ليست عظيمة عظيمة حقيقية في استبدادها وعنوتها . في كل حادثة استمرت بستر المعاذير الملققة التي كانت هذه الفتاة اعظم فرائسها تحقرها بوجه خاص . فان جميع اعمال المانيا العظيمة الصرفة موصومة بوصمة العار . وهذا ما جرى في امر البلجيكي ايضا . فلو سئل البروسي ذلك السؤال القديم الذي كان المجرمون يسألونه وهو « اقتلا وسلبا » لا يجاب « نعم » وقدقا ايضا . فقد حملته لوم الطبع على القول انه وجد عدوا على الجرم الذي ارتكبه ولم يكن له ذلك المدر عند ارتكابه . وليس له ما يدفع به عن نفسه لقتله جاره سوى قوله انه سلبه ايضا

ومن اباطيل التي هي اشبه شيء بالالاب الصبانية قوله ان الحلفاء لم يوقفوا حتى الآن الى قتل ممرضة في ارض اعدائهم لانهم لم يفتحوا شيئا من البلاد . ومعنى ذلك في عرفه اننا اذا قمنا بالدمار عنوة قصد الاستيلاء على ترعة كيال وما فيها من السفن صار يحق لنا قتل النساء الصالحات لصالحهن . على ان الذين لا يحترمون المرأة انما هم الذين لا يحترمون المعاهدات

واقبح من هذا الغدر قول الموظف البروسي المسئول اكثر من غيره في هذه الحادثة : ان قتل مس كافل مثل قتل امرأة روسية تخارب في صفوف الروس كجندي . ولكن شتان ما بين المثليين . فانه ما من احد يلوم جنديا بروسيا على قتل امرأة روسية شهدت الوغى بلباس جندي . اولاً لانه لا يعرف انها امرأة اذ يراها لابسة لباس الجندي . وثانياً لانه يقتلها في سبيل الدفاع عن نفسه وقتله ايها هو السبيل الوحيد لمنعها من قتله فيجرب . لكن الممرضة كافل لم تكن لابسة ملابس الحرب بل ملابس السلام . ولم تكن تسعى في قتل جنود الالمان بل سبغت تمريرهم وشفايتهم . والرافة التي حملتها على تمرير الجنود الالمان هي التي حملتها على تخليص الجنود الانكليز واذا عدت هذه الرافة هنا ذنباً فهي ذنب اصطلاحي . وكل شعب عاقل يميز على هذا الذنب بعقاب اصطلاحي من جنسه بل كان يمكن ان تعاقب عقاباً يهيئ بجميع الغايات المطلوبة من تأمين الالمان على انفسهم واما كونهم ويكون مع ذلك كله بعيداً من اجل عن العقاب الذي حل بها
ولا حاجة لي في هذا المقام الا الاشارة تليحاً الى ما اتاه الالمان من اسباب التأجيل

والتسويق والقوى لمرقلة ما كان سفيرا اميركا واسبانيا ببدلان من المساعي لتخليص هذه
المرضة فهي وسائر اعمالهم من سدى واحدة
ان قتل ايذث كائل لم يكن لصيانة قوة بروسيا بل لاشباع نهمها والّا لاكتفت بحجتها
مدة طويلة . واذا شئت فهم هذا العقل ففهمه بتوقف على عمك بهذه الحقيقة وهي ان
البروسي يعتقد من صميم قلبه بأنه يكون محلّ إعجاب الناس به حيثما يكون محل خوفهم منه .
فان ارتكابه عملاً كبيراً لا مسوغ له هو عنده كالنظم عند الشاعر وكالتفريد عند الطائر
اي انه بنفس كبرته ويجلو للناس ماهيته وشعره بشخصيته في اثناء عمله
وجميع اعماله السياسية بخائية اعنباطية مثل هذا العمل . ففي بولندا والازراس
واللورين وشنزويج وهولشتين اخفق في ادارة شؤون البلاد بل لم يحاول ادارتها حقيقة .
وذلك لان معنى الادارة اشعار الناس بانهم في امان واطمئنان ولكن البروسي حيثما يذهب
يلجأ الى امثال هذه الفضائح الدموية . وجدير بهذا الحرم المستعصي على الدواء - والناس
يقعدون الآن بإمكان اصلاحه وشفاؤه - ان يوافقهم بهذا الجواب القاطع وعلى هذه
الصورة الشنيعة

السم في الدسم

يؤخذ هذا القول كقول او كاستعارة لكنه حقيقي فان الانسان قد يأكل طعاماً سليماً
لم يضع احد فيه سمّاً ومع ذلك يفعل به فعل الطعام المسموم . ويحدث ذلك في الاطعمة
الحيوانية كاللحم والسمك والجبين التي ابتدا فيها غي من الفساد او التي وضعت في آنية كان
فيها آثار فاسدة من الاطعمة قديمة . فان هذا الفساد ينتج من انواع من المكروبات تحل
الاطعمة الحيوانية وتولد منها مواد سامة تسمى بالبثوماين
وهذه المواد السامة تتولد ايضاً في جسم الانسان ولكنه يفرزها ما دام في حال الصحة
او يبعثها الاكسجين التي تنفسه ويدور في بدنه فلا تضر به ولكن اذا انخرط صحته فعلت
به فعلها السام

واكثر ما يتولد البثوماين في اللحم اذا عتق سواه كان نيئاً او مطبوخاً وسواه كان
مقدداً او غير مقدد ولكن التقديد والطبخ يقللان تولده

الاعراض - اذا كان بثوماين الطعام قليلاً فاعراضه الامهال وارتفاع حرارة الجسم
ولو قليلاً والمحول . واذا كان كثيراً عقبه جشاش وفيه امهال كره الرائحة جداً

واضططاط عام وصداق ونقلص العضلات ودوار وقد ينفضي الخلال الى الموت
العلاج - يقوم العلاج اولاً بمنع بيع الاطعمة الحيوانية الفاسدة او التي ابتدأ فيها
الفساد . وبوجوب تنظيف كل الاماكن التي يوضع فيها اللحم والسمك ونحوهما من الاطعمة
الحيوانية في السوق او في البيت ولا سيما في فصل الحر لان الاثر القليل الذي يبقى فيها وتصل
اليه ميكروبات الفساد يفسد ما يتصل بها بعد ذلك من اللحوم ومائر الاطعمة الحيوانية .
ذبح طبخ ديكاً رومياً ذات ليلة وعلقه بكلاب من الحديد الى الصباح وهي عادة متبعة
لان الديك اذا ترك كذلك مهمل طيبه ونفسيه . ونظر اليه في الصباح فاذا الفساد قد دب
فيه وسألنا عن تمليل ذلك فقلنا انه كان في الكلاب اثر لم فاسد فاتصلت ميكروبات الفساد
منه الى الديك وافسدت جانباً كبيراً من لحمه فاسم هذا الكلاب بالنار وعلق به ديكاً آخر
فلا يصيبه ما اصاب الاول ففعل كما قلنا وبقي الديك الثاني سليماً الى ان طيبه في مساء
اليوم التالي

فيجب على كل ربة بيت ان تنظف دائماً كل الاوعية والآنية التي لتصل باللحم حتى لا
يبقى فيها اثر منه من يوم الى آخر لئلا يفسد ويفسد ما يوضع فيها او يتصل بها بعد ذلك من اللحم
هذا من جهة العلاج الواقى اما العلاج الشافي في الحوادث الخفيفة فمسهل من زيت
الخرع او الكومل لاجراج السم من الجسم واذا كانت السم كثيراً وظهر تأثيره عقب
الاكل فلا بد من اخذ مقيح يدفعه من المعدة وشرب المنبهات بعده كالكنيكيا والقهوة

قواعد للحلاقة

- (١) اغسل عارضيك وذقنك جيداً بالماء البارد ثم نشفها وعد فاكثر رغوة
الصابون عليها لانه كلما كثرت الرغوة مهلت الحلاقة
- (٢) لا تستعمل الماء الحار مطلقاً في حلاتك لانه يلين البشرة كثيراً فيجب وتعرض
للتقشر (الفتش)
- (٣) المومى ليس في الحقيقة سوى نوع من المنشار فيجب ان يجر عند الحلاقة كما يجر
المنشار على الخشب وليكن فرنده ملاصقاً للبشرة تقريباً مائلاً بعض الميل عليها . فاذا بدأت
الحلاقة من رأس المومى نحو كعبه فقيشه من الكعب الى الرأس او من الكعب نحو الرأس
فقيشه من الرأس الى الكعب
- (٤) افضل الاوقات للحلاقة عند النهوض من السرير او بعد الحمام

الاقتصاد في النفقات

أكثر الاوروبيون في هذه الايام من الحث على الاقتصاد في نفقاتهم البيئية لكي يتمكنوا من الاتفاق على جنودهم الحاربة . ونحن في هذا القطر احق منهم بالاقتصاد لأن دخل البلاد نقص في العام الماضي وهذا العام نحو ثلاثين مليوناً من الجنيهات بسبب قلة محصول القطن هذا العام ورخص ثمنه في العام الماضي . وقد سدت الاء والـ التي انفقها الجيش الانكليزي جانباً كبيراً من هذا النقص ولكن ما بقي منه يستدعي الاقتصاد الشديد لكي لا يزيد الدين على البلاد

وقد جعل الانكليزي يكتبون في جرائدهم عن الاساليب التي يسهل الاقتصاد فيها وهي اولاً الإقلال من اكل اللحم

ثانياً التدقيق في ما يؤكل من الخبز لكي لا يضيع منه شيء

ثالثاً الحذر التام لكي لا يضيع شيء ولا يتلف شيء من مواد الطعام واللباس رابعاً الاقتصاد بنوع خاص في كل ما يؤتى به من خارج البلاد

خامساً الاقتصاد على حاصلات البلاد ومصنوعاتها على قدر الامكان

سادساً قبلما تنفق شيئاً او تستهلك شيئاً قف وفكر هل انفاقه ضروري او هل استهلاكه لازم . فيحسن بنا ان نجاريهم في ذلك كله . ونحن احق منهم بالاقتصاد لانهم ليسوا مديونين لغيرهم بل هم دائنون واهلهم المشغلة في الدنيا تأنيهم بمئات الملايين من الجنيهات ربحاً كل سنة . ونحن مديونون ونضطر ان ندفع الى اوروبا الدائنة نحو سبعة ملايين من الجنيهات او أكثر كل سنة فائدة الاموال التي استدانها سكان هذا القطر وحكومته . ولا سبيل للتخلص من الفاقة الا بالاقتصاد التام والاهتمام الشديد بزيادة الدخل

فائدة الصوم

الصوم خير دواء لما ينتج من التعب عن سوء الهضم فانه ينقي عن المقيثات والمسهلات والمسكنات للصداق ومن يلات الحموضة من العدة . واذا شعر الانسان يوماً بفجعة شديدة وسوء هضم ثم اكفى في اليوم التالي بطعام الغداء فقط وكان خفيفاً ولم يأكل في الصباح ولا في المساء زال كل ما كان يشعر به من الفجعة وما يترتب عليها

بَابُ الْمُنَظَرِ

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب فتفننا^١ ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهيم وتحميداً للأذهان . ولكن التهمة في ما يدرج فيه على أصحابه فغن برأيه كفو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الإدراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من أصل واحد فمنظر كـ نظيرك (٢) إنما الغرض من المناظرة التوصل إلى المحقائق . فإذا كان كالف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) سهر الكلام ما قل ودل . فالملفات الواقعة مع الإيجاز تستغار على المطولة

الفصاحة والبلاغة

إلى صديقي ن . ش .
أجيبك بما استطيعه من الاختصار لئلا نضيع وقتنا وبفرغ صبر القراء ويضيق صدر
المقتطف على سعه ورحبه

(١)

أراك قد واظبني على أن كلمة « نقاخ » غير فصحة لكرامتها في السمع ولكنك باقى مصرّاً على زعمك أن استشهاد البيانيين بها في البيت المشهور في غير محله لأن الشاعر إنما أتى بها للتمثيل والاستشهاد . فكأنني بك أردت الطعن في حكم علماء البيان من حيث خفاء مراد هذا الشاعر عليهم فأدعيت أنه لم يحفل بإخلال هذه الكلمة بشروط الفصاحة ولكنه تعمدها في بيته تعمداً للتفنير من الماء . وأنا أقول لك أن البيانيين ادرى من المتأخرين براد شاعر حاصرهم أو نقدتهم فلا بد أن يكون علمهم به اصح من علمنا والألئهمناهم بالجهل وحكنا عليهم بالافتئات . وإيماً يرضيتك أن تخالفهم في آرائهم فما اظنك ترضى أن توجه هذه التهمة اليهم ويقضى بمثل هذا الحكم عليهم

وقد وجهت اليّ سؤالين مشروطاً على نفسك تطبيق الكتابة—الأ في ما يسد الزمق—
إن اجبتك عنها بالإيجاب . وظاهر كلامك هذا يوم صغار الاحلام أنك غارت وخاطرت
والفرط في الاشتراط كل الإفراط . ولكن من له أقل المام بعلم البيان يعلم أنه لا خوف
عليك فيما اشترطته من خطر طلاق الكتابة وهجر الدابة لأن الجواب عن كل من هذين
السؤالين لا يكون إلا بالنفي

وبقيني إليك بعدما فرغت من كتابتها توقعت ما يعتريني من الدهشة عند مطالعتها

فأمنت في الفك كل الامعان وقلت « هذه احدى حظيات لقان » نعم واحد اساليب
الغلاب الدعاب في مضمار البيان . وهي « شنشنة اعرها من اخزم » وصديقك ادري بك واعلم
(٢)

لم اخالفك قط في ان الكلام لا يقتصر على النطق باللسان . فلست ادري وليتني كنت
ادري لماذا كلت نفسك مشقة الاستشهاد بكلام الجاحظ والقاموس والمصباح والامدي
وبعض الخطباء والشعراء مما شغلت به صفحة من المقتطف ؟ تحكّم ما شئت في اطلاق الكلام
وخص حقيقة بالمعنى القائم في القلب او النفس واجعل الصامت ناطقاً والاخرس متكلماً
تجديني غير مناقض لك ولا معارض . ولكن علماء البيان قصروا البلاغة على الكلام باللسان
وانت تروم نزع القصر ورفع الحصر وتحاول مطاً لطاق البلاغة حتى يطول ويتناول الكلام
بالقلب وهذا ما اخالفك فيه ولن اوافقك عليه . اما اذا شئت ان تكون حراً طليقاً من قيودهم
وقواعدهم فلك ان تقول ان الكلام باللسان فرع للكلام بالقلب وما جاز ان يخصّ بالفرع
يجوز اطلاقه على الاصل وكما صحّ القول كلام بليغ يصح ان يقال سكوت بليغ . بل لك ان
تجول جولة ابعد من هذه في مضمار الاستثثار — حيث لا وازع ولا مانع — وتعمل بالفصاحة
ما فعلت بالبلاغة لانها ليست اعز من شقيقتها جانباً ولا امنع حتى تفسن عليها غارة الالمان
على البلجيك . وعلى رغم انف علماء البيان تلني اختصاصها بالكلام باللسان وتطلقها على
الجامد والصامت من الجماد والنبات والحيوان

بل ليس بعيداً بعد هذا كله ان اراك مطلقاً ما فخصه بقطار سكة الحديد على القطار
لقطيع من الابل في نسق واحد وترد على المعارض بقولك ان القطار لقطع من الابل
حقيقة ولمركبات سكة الحديد اصطلاح وما خص به في معناه الثاني الفرعي يجوز اطلاقه
عليه في معناه الاول الاصلي . ولئن فعلت هذا وما اخطاك الأفاعلة فلا تنسين انه ليس في
شيء من الاجتهاد بل هو من قبيل التحكّم والاستبداد

بقي انك ادعيت أننا معاشر الكتاب « امراء البيان وبطانة دولته واصحاب العلم في
جيش الادب » وانه يجوز لنا « ان نسل لسان الكلام من قفاه » وهي لعمر الحق دعوى
عريضة يعيننا تحقيقها ويصعب على الناس تصديقها

« وما اعجبني قط دعوى عريضة ولو قام سيف تأييدها الف شاهد »

وليكن هذا آخر عهدنا بفصاحة النقاش والبلاغة بلا كلام ولك مني التحية والسلام

اسعد داغر

القاهرة

كذب المنجمين

حضرات العالمين منشئي مجلة المقتطف الزاهر

لا يخفى ان المشتغلين بعلم الفلك (المهيئة) في هذا القطر فلان جداً لعدم انتظار النفع المادي من هذا العلم والمؤلفات العربية في هذا الفن قليلة جداً واغلبها مضي عليها ما ينيف على الاربعين ولم تنفذ طبعها لقلة الطالبين وكلها تبحث في هذا العلم بحثاً وصغياً والآن لم يطبع كتاب يبحث في هذا العلم بحثاً عملياً

ولا يخفى ما يزعمه العامة من مزج علم الفلك بعلم التنجيم بل ظن اغلبهم ان علم الفلك هو علم التنجيم ذاته نظراً لانباء الفلكيين بحوادث وقوع الخسوف والكسوف ووجود النجوم ذوات الاذنان في مواعيدها وذلك قبل وقوع هذه الحوادث بمدة من الزمن

ويصدر في هذا القطر تقوم يدعي صاحبه معرفة الغيب ويذكر اسماء اناس و يضيف اليها حروفاً وارقاماً على صور مبهمه يفسرونها بما يقع لهم من الحسنات او السيئات فان كان يعرف الغيب كما يدعي فليقل لنا بكلام صريح متى تنتهي هذه الحرب او من سرق الخمسة آلاف جنيه التي ضاعت من بنك الانجول فينال الجائزة التي وعد بها ذلك البنك او فلينبئ بما يصير اليه ثمن القطن وهل جراً

هذا والشئ بالشئ يذكر اقول عن نفسي اني كنت في صفري قد تولعت جداً بمعرفة علم التنجيم ودرسته على انواعه من رمل وزايرجه وقال وغيره وكنت اتسلى به في وقت الفراغ حتى صرت من كثرة الممارسة اعرف بعض ما يضمروه السائلون وكنت انبهم بما يحصل لهم في المستقبل وذلك بطريقة فكرية فكان بعضها يصيب واكثرها يخفى وان اخطأت نسبوا اخطاء لشوش ذهن السائل وعدم توجيه فكره وهذا امر مستغرب ولكن وجدته عند اغلب الذين عاشرتهم وهذا لا يزول الا بنشر العلوم الطبيعية والكياوية والفلكية في عموم المدارس

احمد السيد

تبع قسم كرموز باسكندرية

كتاب الزراعة

استغلال الارض

اركانها وكيفيةها

(٢)

إداه مطالب الفلاحة باوقاتها اولاً فالاول حسباً تقتضيه اصولها اهم الوسائل في استغلال الارض وكل قصور او توانٍ فيه يضيع من غلتها بحسبه ولا ابالغ اذا قلت ان قليلاً من الخبرة خصوصاً في فلاحة الغيطان مع القدرة على هذا الاداء وحسن التدبير فيه اجدى نفعاً من زيادة المهارة مع نقص الوسائل وسوء الادارة . ولا شيء قد يكون في السخط عليه احتياط وجلب للنفع اكثر من الاقتصاد فيه على اقل ما يمكن كالفلاحة . مثلاً اذا تراوح تقديرنا فيما يلزم لتقاوي الفدان بين ٦ او ٧ كيلات ووضعنا ٧ لا ٦ كان ذلك خيراً من العكس لانه اذا فرض وكان الواقع ان الكيلة جاءت زائدة عن اللزوم فانا بذلك لم نحضر اكثر من قيمتها هي وحدها بخلاف ما اذا كانت الكيلة نقصاً عن الواجب فانا نكون حينئذ قد فرطنا في استغلال الارض على نسبة قلة تقاويها . وكذلك اذا تراوح نظرنا فيما اذا كانت الارض تموزها ٣ او ٤ حرثات و ٤ او ٥ عزقات او اي احسن أجني القطن مرتين او ثلاث مرات كنا مع الزيادة متحققين معنى اداء الواجب مع الانفاق وزيادة النفع وليس كذلك اذا اكتفينا بالاقل . او اذا كان مع الزراعة البدرية في مثل القطن ينشئ من زيادة التسب والمصرف في التبرقع كان ذلك خيراً من عدم التكبير في الزراعة وان لم نحتاج معه الى التبرقع اصلاً

وكذلك التكبير في ظني شرافي الذرة ولو بالآلات بدل انتظار ورود مياه الراحة حتى ولو كانت المسافة بين الحالتين غير طويلة . وهو لاء فلاحو الجهات الجنوبية كمديرية المنوفية مثلاً يفضلون التكبير في ذلك حتى قبل وقت الاباحة بالطيني ولو ادسى بهم الامر الى دفع غرامة الري لانهم تحققوا بالاخبار ان الريج من التكبير في محصول الذرة يربو على تلك الغرامة فضلاً عن انه يساعد على التكبير في زراعة الزراعات التالية له

أكثر الفلاحين على درجة واحدة في معرفة عمليات الفلاحة اجمالاً ولكننا نرى النبطين المتلاصقين المتماثلين في جميع احوالها الزراعية وزراعة احدهما اجود نماءً ومحصولاً ونوعاً من زراعة الآخر ولا سبب في ذلك الا ان فلاح النبط الاول احسن قياماً بواجبات الفلاحة من فلاح النبط الثاني . نخير للفلاح ان يصرف على غيطه ١٠ جنيهات ويستغل منه ٣٠ جنهما من ان يصرف ٨ ويستغل ٢٥ لانه في الحالة الاولى يزيد صافي ربحه ٣ جنيهات عنه في الحالة الثانية

ان الفلاح الحقيقي هو الذي يقوم على فلاحة غيطه بقدرته ومهارة حتى يستغل منه أقصى ما يمكن استغلاله لاذلك الرجل الذي يملك فدادين كثيرة ثم جهل في فلاحتها اجمالاً يضيع معه ربحها وتفسد خصوبتها

نرى الزراعة المتقنة فلاحيتها وقد استوفت وسائل عمارة الارض من ري وصرف وعمال وآلات ونرى اجزاءها وقد قسمت تقسيماً حسناً ونرى ان بحاري الري والصرف فيها نظيفة وان تربتها معتدلة نقية ونباتها قوية نماءً وباسماً اخضراره وغلثها جيدة وفيرة وماشيتها قوية سليمة وآلاتها كافية وعمالها مستريحون من جهة معاشهم لذلك يكونون نشطين في اعمالهم منصرفين بكليتهم الى القائما . مثل هذه المزارع التي وصفناها يستغل اصحابها منها افضل غلة مع حفظ خصوبة الارض واحتمال المزيد فهما برهة بعد برهة وليست كذلك المزارع المهجلة اذ يختصر صاحبها وتأول هي الى التلف فيخرج الفلاح عنها خاسراً خسراناً مبنياً

احمد الانبي

موسم القطن المصري

ام ما حدث في الشهر الماضي في باب الزراعة نقدير شركة المحاصيل العمومية في الاسكندرية للموسم الحاضر فقد قالت انه يؤخذ من الاجوبة التي تلقتها عن حالة زراعة القطن المصري في شهر أكتوبر ان الحرارة ارتفعت في شهر أكتوبر في الوجه البحري ولكن الزراعة لم تستفد كثيراً من هذا الارتفاع بسبب ما اصابها من قبل من فلك دودة اللوز القرنفلية وقد شوهد ان الدودة الحقت ضرراً جديداً بالزراعة في شهر أكتوبر . ويقال بالاجمال ان محصول القطن في الجنتين الاوليين في الوجه البحري كان دون محصوله منها في العام الماضي . اما الجنية الثالثة المعبر عنها بالنيلي فقد كادت تكون معدومة لان الدود

فتك بالوز . وصافي الخليج غير منتظم وهو دون صافي العام الماضي ويختلف متوسط النقص من ٣ الى ٥ في المئة

وما حدث في الوجه البحري حدث في الوجه القبلي فان الجنية الثانية التي فتكت دودة اللوز بها لم تنتفع من حرارة أكتوبر ومع ذلك فقد كان محصول القطن من الجنتين يزيد على محصوله منها في العام الماضي اما الجنية الثالثة فلا تعد شيئاً مذكوراً . وصافي الخليج احط منه في العام الماضي

ثم قالت ان معلوماتنا تبعثنا على تقدير المحصول باربعة ملايين وثلاثة ارباع المليون من القناطير ويدخل في هذا القطن الباقي في قرى البلاد ومزارعها من محصول العام الماضي . انتهى

اما القطن الذي كان باقياً في داخلية البلاد فيقدر بنحو ربع مليون قنطار فيكون محصول قطن هذا العام اربعة ملايين ونصف مليون من القناطير . ولما علم ذلك في الثالث من شهر نوفمبر ارتفع سعر القطن في بورصة الاسكندرية بعض الارتفاع فبلغ سعر يناير $18 \frac{7}{33}$ ثم تراوح بين ارتفاع قليل وهبوط أكثر منه الى ان بلغ في ١٥ نوفمبر يوم كتابة هذه السطور $17 \frac{2}{33}$ فبلغ هبوطه ١٩ بنطاً مع ان قلة المحصول المصري والاميركي تدعو الى ارتفاعه ولكن الحالة السياسية لقوي ساعد حزب النزول على خفض الاسعار حتى يشترى بئس بئس اما لتغطية مبيعات سابقة او لحفظ الى ان ترتفع الاسعار

وعماً لا شبهة فيه ان صادرات القطن المصري هذا العام بلغت حتى ١٢ نوفمبر مضاعف ما كانت عليه في العام الماضي . نعم ان المحصول كان هذا العام ابر من في العام الماضي ولكن كان الطريق الى المانيا والتمسا وروسيا لا يزال مفتوحاً في العام الماضي بطريق ايطاليا والدرديل وما نقص هذا العام من هذه الجهة زاد في ما صدر الى الولايات المتحدة الاميركية فقد بلغ الصادر اليها حتى ١٢ نوفمبر ١٥٤٢ ٢٥١ قنطاراً وكان في العام الماضي ١١٢ ٨٨١ قنطاراً وتضاعف الصادر الى انكلترا فبلغ ٦٣٤ ٥٦٠ قنطاراً وكان في العام الماضي ٢٦١ ٥٢٩ قنطاراً

ولا يخفى ان الموسم الاميركي ناقص جداً حتى لا يقدر بأكثر من احد عشر مليون بالة او ٥٥ مليون قنطار وكان في السنين الاخيرة يتراوح بين ١٣ و ١٦ مليون بالة اي بين ٦٥ و ٨٠ مليون قنطار فالنقص في موسم اميركا يضطر اصحاب معامل الغزل والنسيج الى اتياع القطن المصري ولو بئس بئس

بذرة القطن

إذا ثبت ان موسم القطن هذا العام لا يزيد على اربعة ملايين ونصف مليون قنطار والمعناد ان يكون سبعة ملايين فبذرتة نقصت وزاد النقص بان جانباً كبيراً منها دخله الدود فهو لا يصلح للمصر ولا للزرع ولذلك لا يحتمل ان يزيد الصادر من بذرة القطن على مليوني اردب لانه اذا كان الموسم ٤٥٠٠٠٠٠ قنطار فقيده ٣٥٠٠٠٠٠ اردب والعادة ان يبقى في القطر مليون ونصف للتقاوي وللمصر ولذلك لا ينتظر ان يصدر أكثر من مليوني اردب بعد ان كان يصدر منه في السنين العادية نحو اربعة ملايين . لكن كانت ألمانيا تأخذ نحو ٤٠ في المئة من البذرة الصادرة وانكثرتا نحو ٦٠ في المئة فالمليون الاردب التي يمكن اصدارها من هذا المحصول لا تكاد تكفي انكثرتا وحدها ولذلك ارتفع سعر البذرة فزاد ثمن الاردب على مئة غرش وبلغ في بعض الاصناف ١٠٧ غروش رغمًا عن غلاء اجرة الشحن ، واذا اريد ادخال كسب البذر في طلف الخليل الانكليزية في هذا القطر فلا بد من ان يزيد السعر ايضاً ، وحيداً لو ابتاعت وزارة الزراعة مقداراً كبيراً من البذرة الجيدة الخالية من الدود من الآن لكي تبيعها للفلاحين حتى لا يأتي وقت زرع القطن والتقاوي الجيدة السليمة غير موجودة او غير كافية او غالية جداً

زراعة الفول

وزعت وزارة الزراعة منشوراً بالاحتياطات اللازمة لزراعة الفول وهذا نصه :
كثيراً ما تكرر حث المزارعين على اتخاذ بعض الاحتياطات البسيطة التي لا تكلفهم كبير عناء درءاً لخطر الآفات التي تهدد زراعتهم ودفعاً لما يقع بهم من الخسائر بسبب تلك الآفات
على اننا أثناء طوافنا في الوجه القبلي في شهر ابريل سنة ١٩١٥ قد شاهدنا من العجز الذي حل بمحصول الفول ما يحمل على الاعتقاد بان المزارعين لم يوجهوا ما ينبغي من العناية الى القيام بتلك الاحتياطات
ولذلك رأينا ان نلفت نظرهم الى الارشادات البسيطة الآتية التي تجب مراعاتها عند زرع الفول في المستقبل
من الآفات الخطيرة التي لم يبدل ما يجب من الاهتمام لمنع اذاها في كثير من مديريات

الوجه القبلي ندوة الفول . والمادة ان تظهر الندوة في بادىء امرها في اطراف النيطان واذا
ذاك يسهل استئصالها باستعمال محلول الكريوزين الذي سبق وصف طريقة تحضيره في
المنشور ٢٧ ويجب ان ترش بذلك المحلول جميع النباتات التي أصيبت بالندوة فيمتنع تقش
هذه الآفة في الحال فان املت تنتشر انتشاراً مريعاً فتصيب جانباً عظيماً من الزراعة وكثيراً
ما يترتب عليها ضياع المحصول كله

اما اذا اتسع نطاق الإصابة بحيث يتعذر تداركها بالعلاج المتقدم ذكره فيجب قلع
النباتات المصابة وإحراقها لان خسارة خطين او ثلاثة من الفول اقل ضرراً من تعريض
المحصول كله للضياع

ومن آفات الفول الاخرى الخطيرة النبات المعروف « بالهالوك » وهو نبات طفيلي كثيراً
ما يصعب التخلص منه وقد تقش في الوجه القبلي هذا العام تقشياً ذريعاً بحيث لم يكده يسلم
منه غيط واحد فتي تم الحصاد توجد الارض مغطاة برووس هذا النبات التي تحمل بذوره
وقد تبنت بذور الهالوك في الارض عدة سنوات فلا تؤثر على القطن او القمح ولكنها
تظهر في الحال بمجرد ما يزرع الفول او الطماطم او الجزر او البرسيم ويصيب الهالوك جذور
هذه النباتات ثم ينمو ويتغذى من النبات الى ان يقضي على حياته
والطريقة الوحيدة لبادء الهالوك هي ان يستأصل من جذوره قبل ان تكون بذوره
ويجب مع ذلك ان يعتنى بإحراقه في الحال لانه ان ترك مكومتاً على الارض يزرع
وتكون بذوره

وقد ترتب على اهمال اصابات الهالوك في بعض الاراضي ان اصيبت لا تصلح لاصناف
الزراعة التي تقدم ذكرها وستبقى كذلك الى ان يباد منها ذلك النبات الطفيلي قطعياً
وقد شككنا بعض المزارعين بما اصاب محصول الفول الماضي من التلف بسبب الرياح
الحارة التي قامت في شهر ابريل على ان المرجح ان هذه الرياح انما اقتصر ضررها على الزراعة
المتأخرة فأذبل زهرها او قرونها ولذلك يجب ان يكر بزرع الفول البلدي لكي يشتد الحب
في قرونها قبل ان تثور ذوابع الخمين

زراعة القمح

ووزعت منشوراً آخر بشأن وجوه الاحتياط التي يجب اتخاذها في زراعة القمح
وهذا نصه :

انه نظراً لان مرضي الصدأ والدودة الشبيهة بشعبان البحر كانا منتشرين بنوع خاص في القمح الذي زرع بالوجه البحري في السنة الماضية فانه يجب الحرص للحصول على التقاوي اللازمة من الاماكن التي لم تقل بها تلك الآفات ثم غر بلتها لازالة الحبوب الصغيرة المصابة بالدود وكذا الحبوب التي تكشمت من الصدأ . وعندئذ تعالج الحبوب الباقية بمحلول كبريتات الفخاس من قبيل الاحتياط

والطريقة التي تتبع لمنع وصول العدوى الى البذرة اثناء انباتها سواء كان ذلك من جراثيم موجودة في الارض او من حبوب مصابة مختلطة بحبوب سليمة هي ان تخلط خمسة اجزاء من ملح كبريتات الفخاس بخمسة وتسعين جزءاً من الماء وبعد ذوبان الملح المذكور يصب المحلول على كومة البذرة قبيل بذرها مباشرة ثم تحرك حتى تثبل البذور جميعها وتشر بعد ذلك لتجف . ولا بد من غسل الايدي جيداً بعد اجراء الخلط المطلوب اذ ان كبريتات الفخاس سم . ان كان لا يؤذي من الخارج فانه يؤذي اذا تطرق الى الباطن

وبما ان الامراض الفطرية التي كالصدأ تزداد نشاطاً في النمو والانتشار في الرطوبة والحرارة فانه يحسن ان يكون الري في اواخر الشتاء واول الصيف قليلاً ما أمكن . اذ يترتب على ذلك انه اذا اصبحت النباتات فانتشار العدوى يتأخر الى اجل لا تقصر فيه الحبوب . وقد شوهد ان جراثيم الصدأ المصري كثيراً ما تصيب القمح في الشتاء ولكن النباتات على رغم الاصابة لا يقع بها شيء من الضرر في نهاية الامر إما بسبب عدم ملائمة الاحوال لنمو الجراثيم او بسبب قوة المقاومة التي تبديها بعض اصناف القمح انتهى

زراعة الكتان

زُرِع الكتان في القطر المصري منذ ايام المصريين الاولين قبلما زرع فيه القطن بمئات من السنين . ولا تزال المنسوجات المصرية القديمة التي وجدت في قبور المصريين الاقدمين محفوظة حتى الآن تدل على انهم كانوا يحسنون زرع الكتان وتغطينه وغزله ونسجه . ولا يبعد ان تعود زراعته الى الانتشار في هذا القطر ولا سيما بعد ما تعرض القطن للآفات الكثيرة

ويزرع الكتان عادة في هذا القطر بعد الدرة او بعد القطن ويفضل زراعته في ارض كانت مزروعة برسيم في الشتاء السابق لان البرسيم ينظف الارض من الحشائش والأبقت مع الكتان واضعفت

وقد قال المستر كارتريت في كتاب الزراعة المصرية « ان شعر الكتان المصري ليس من الانواع الجيدة جداً » . لكننا ارسلنا من الكتان المصري الى احسن معامل الكتان في ايرلندا ففحصوه واخبرونا انه اجد جداً من الكتان الرومي ويمثل اجد انواع الكتان البلجيكي مع انه من زراعة عادية بقيت في الارض الى ان تكامل نضج بزرها . وقد زرعنا بذر كتان اوريبي من بلاد النمسا نجأت عيدانه اطول من عيدان الكتان البلدي والباقي اذق وانم ولما مشط في ايرلندا جاءت اليافه كالحرير في دقتها ونعومتها

ولا بد من كون الارض التي يزرع الكتان فيها شديدة الخصب نظيفة من الحشائش . واجود الاراضي له الصفراء وهو يستمد عندنا بالسباخ البلدي ويقال ان السباخ الكفري افضل له . وتحث الارض له أولاً وتروى ثم تحث مرتين وتقسّم الى مساح صغيره وتروى ثم تبذر وهي رطبة . وزمن الزرع في شهر نوفمبر والغالب ان يذر في القدان من ست كيلات الى ثمان كيلات . وسبع كيلات كافية لجعل سوق الكتان طويلة دقيقة . واذا زادت القناري عن ذلك عفن بعضها . والكتان المصري ينتج بزرأ وعوداً في وقت واحد واما الكتان الاوربي فاذا بقي في الارض الى ان يبلغ بزره تماماً ويجف خشن عوده وصلب ولذلك يقلع قبلما يبلغ بزره جيداً

ويروى الكتان مدة اقامته في الارض مرتين او ثلاثاً ولا بد من تنقية الحشائش منه ولا سيما الكبيرة كالحامول والقرلا

ويقلع الكتان من الارض قلماً ويترك في النبط حتى يجف ثم يخبط بالخياط حتى يتناثر بزره منه وتعتن العيدان في المعادن وهي حياض واسعة تملأ ماء وتوضع حزم الكتان فيها واقفة وتترك فيها ١٢ يوماً الى ١٥ يوماً حتى يصير قشره ينزع بسهولة . ثم يخرج ويجفف في الشمس ويدق بعد ذلك بعصي حتى يفصل الغلاف الخشبي عن الشعر الذي يحويه ثم يمشط بامشاط خشبية ويمر بين اسطواناتين حتى يدق الشعر وينتظم . وقد استنبط اهالي اوربا آلات تستخرج بها الياف الكتان من عيدانه من غير تعطين . واذا اتسعت زراعته في هذا القطر فلا بد من جلب الآلات اللازمة لاستخراج اليافه الدقيقة من عيدانه

وعسى ان تهتم وزارة الزراعة بمساعدة الذين شرعوا في جلب القناري الكتان الاوربي لكي ينشئوا زراعة جديدة في هذا القطر تسد مسد ما نقص من فعل الحشرات بزراعة القطن

بَابُ الْمَسْئَلَةِ

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووجدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف، ويترط على السائل (١) ان يضي مسألة باسمه والقائد ويحل اقامته امضاه واحصا (٢) اذا لم رد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفا تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين، نرسله اليها فليكرره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

(٢) صياح الديك

الاسكندرية . محمد افندي علي داود
كاتب بالكتابة البلدية . ان الديك وهو من
الطيور الاهلية يصيح وقت اذان الصلوات
الخمس بالتقريب فما هو سبب ذلك وما سبب
تفريد ذكر الطيور دون الاناث

ج . ان الذي نعلمه هو ان الديك يصيح
عند فجر النهار ويصيح في النهار في اوقات
مختلفة لا ضابط لها . واصوات الذكور من
الطيور من الجواذب التي تجذب الاناث اليها
وقد كانت الدجاج كلها برة اولاً في غابات
برما في افاصي الهند الشرقية على الراجح
وكانت ذكورها تستيقظ عند الفجر وتصبح
كاكثر الطيور الصياحة وتنبأى في ذلك
اغراء للاناث ولا يزال الديك يصيح كلما شعر
بالغوز على غيره وكثيراً ما يصعد على مكان
مرتفع حينما يصيح لكي يمتد صوته الى بعيد
والصياح والتفريد خاص بذكور
الطيور في الغالب لهذا السبب اي لانه من
الوسائل التي يستعملها الذكور لجذب الاناث

(١) طبائع النمل

مصر . سيد محمود خيرى . قرأت في
الجزء الثاني عشر من المجلد الثالث والثلاثين
سنة ١٩٠٨ في باب الاخبار العلمية صفحة
١٠٧١ ما يأتي :

« نشر الاب ومما مقالات ضمنها
مباحثه الكبيرة في طبائع النمل بين فيها ان
بعض انواع النمل يعيش معاً في قرية واحدة
على تمام الوئام ولا يعتدي نوع منه على النوع
الآخر وبعضها يسمح للخنفس الصغيرة ان
تعيش معه آمنة وبعضها يسمح لتلك الخنافس
ان تعيش معه اذا كان عددها قليلاً فاذا زاد
قام عليها وقتك بها » الخ، فهل هذه المقالات
مطبوعة باللغة العربية وهل تباع في المكتاب
المصرية

ج . كلاً لم تطبع بالعربية ولا نذكر
اننا رأينا في العربية مقالات تبحث في طبائع
النمل غير ما جاء منها في بعض مجلدات
المقتطف الماضية

(٣) دوران اورانوس ونبوتون

ومنه . في كم من الوقت يدور كل* من اورانوس ونبوتون على محوره

ج . ان ذلك غير معروف لانه لم يشاهد عليها كلف او مناطق يمكن الاستدلال بها على المدة التي يدور بها كل* منها على محوره

(٤) سنة اورانوس ونبوتون

ومنه . وفي كم من الوقت يدور كل* منها حول الشمس

ج . يتم اورانوس دورته حول الشمس في نحو ٨٤ سنة ونبوتون في نحو ١٦٤ سنة من سنينا

(٥) سبب دوران السيارات

ومنه . ما سبب دوران الكواكب الثمانية السيارة على محورها وما سبب دورانها حول الشمس

ج . سببه في ما يرجح ان الشمس كانت سدماً منتشراً في الفضاء وكانت السيارات جزءاً من هذا السديم فانفصلت عنه حلقات وبقيت هذه الحلقات دائرة بقوة الاستمرار حول محور الجزء الكبير الذي انفصلت عنه ومحيط كل حلقة اسرع من باطنها فلما تكاثفت وتجمعت دقائقها دارت على نفسها ايضاً لان اجزائها الخارجية كانت اسرع من الداخلية

(٦) بيضة صغيرة

بورت سودان . اسكندر افندي

سوريا . في منزل احد اصدقائي مكان خاص للدجاج دخلته خادمة ذات يوم فوجدت فيه بيضة صغيرة الحجم جداً (وها انا مرسلها اليكم بطريق البوسطة) الا انها اشد صلابة من بيض الحمام فانها وقعت مراراً من ارتفاع متر ولم تنكسر . وقد اختلفت الآراء فيها فمن قائل انها بيضة دجاجة صغيرة او بيضة حمامة ولكن ليس في البيت دجاج صغير ولا منفذ لدخول الحمام او الهام وظن البعض انها بيضة ضب وغيرهم انها بيضة ديك جرياً على قول الذين يقولون ان الديك يبيض مرة في السنة واستناداً على قول الشاعر قد زرتنا زورة في الدهر واحدة

ثني ولا تجعلها بيضة الديك فترجون ان تكرموا علينا بالحقيقة

ج . وصلت البيضة التي ارسلتموها في علبة من الصفيح يحيط بها القطن وصلت سليمة مع انكم ارسلتموها نيئة وقطرها الاطول نحو سنتيمترين ونصف والاقصر اقل من سنتيمترين . وحالما وقع نظرنا عليها رجحنا انها بيضة دجاجة وحينئذ تكون خالية من الصفار . فسلقناها ونزعنا قشرها وشققناها فاذا هي خالية من الصفار ولذلك فهي بيضة دجاجة لا بيضة حمامة ولا بيضة ضب ولا بيضة حيوان آخر . اما خلوها من الصفار فسببه ان الصفار هو البيضة الحقيقية ومتى تكامل يخرج الى القناة التي قبل الخروج فينمع البياض حوله هناك ثم

لان الح يكون في البيض فخرج صغيرة . ولو وصلت هذه البيضة سليمة لوجدنا انها يياض فقط لا مح فيه . والغالب ان يكون ذلك في آخر فصل البيض فتكون البيضة الصغيرة آخر بيضة تبيضها الدجاجة . والظاهر انه حدث سبب لدجاجكم في اليوم الذي باضت فيه البيضة الصغيرة فلم يخرج مح من مبيضها فاجتمع البياض الذي كان في انتظاره . ويجمع القشر عليه فخرج بيضة صغيرة . وبقول العامة ان هذه البيضة الصغيرة هي بيضة الديك والقول خطأ كما لا يخفى . » انتهى

(٧) مستقبل تركيا

جوندبا هو بالبرازيل . الخواجه حبيب ابوخلف ما هو رايم في مستقبل تركيا عموماً وسور يا خصوصاً لو انتصرت المانيا في هذه الحرب او لو تم النصر للحلفاء وهل يصح ما يقال الآن من ان روسيا تأخذ الاستانة وانكلترا وفرنسا تقسمان سورية

ج . يظهر لنا ان الفرض الاول وهو انتصار المانيا ضرب المحال لان خصومها اقدر منها على ادامة الحرب سنوات عديدة الى ان تستنزف قوتها وتدور الدائرة عليها . ولكن يحتمل ان يعقد الصلح قبل ان تخور كل قوة المانيا وحليفاتها كما يحتمل ان تستمر الحرب الى ان يقضي عليها القضاء التام . ومستقبل تركيا في كل من هاتين الحالتين يتوقف على احوالها الداخلية وعلى مقدرة اصحاب الديون

ترسب مادة القشرة حول البياض فلا يحتمل ان يكون الصفار موجوداً فيها وهي صغيرة الى هذا الحد . وقد أرسلت الينا بيضة مثل هذه في العام الماضي من الموصل ولم يمتن بارسالها فوصلت مكسورة منقنة فرأينا انما للفائدة ان نعيد هنا ذكر السؤال والجواب كما وردا في مقتطف اغسطس سنة ١٩١٤ لان ذلك الجواب يصلح ان يكون جواباً لسؤالكم

« الموصل » ن ع عندنا دجاجة مع ديكها كبيرة الحجم بقدر الاوز وقد جلبناها من كرمشاه ببلاد العجم وهي نادرة الوجود في بلادنا وتبيض كل يوم بيضة بحجم بيض الاوز وبعد ان دامت على البيض اثني عشر يوماً باضت في اليوم الثالث عشر بيضة صغيرة قدر بيض الحمام وقد ارسلناها اليكم مع البريد وظاهر البيضة انها كاملة لا ينقصها شيء . ولا نعرف سبباً لهذا التغير العجائبي غير تغير المكان . ومن بعدها عادت تبيض أيضاً كبيراً كما دتها فترجو ان تعملوا لنا سبب ذلك

ج . وصلت البيضة والظاهر انكم ارسلتموها نيئة فانكسرت قشرتها في الطريق وفسدت فلم نستطع ان نرى ما فيها لشدة فسادها ونجاتها وحجدا لو سلقتوها جيداً قبل ارسالها فانها كانت تبق سليمة ولو كسرت قشرتها في الطريق . والبيض الصغير كذلك نادر وسببه تكون البيضة في القناة التي بين البيض والخرج فلا يكون فيها مح (صفار)

العثمانية وهذان العاملان أي احوال البلاد
ومقدرة الدائنين لا يمكن التكهن بما يكونان
عليه عند انتهاء الحرب ولذلك نرى انه لا
يمكن الجزم بمستقبل البلاد من الآن
(٨) ادوارد اللين

ج . هو جاك اناتول نيبول ولد في
باريس سنة ١٨٤٤ وكان ابوه كتيبياً من
الطراز القديم اي من الذين كانت العلماء
يجمعون في مكاتبهم للذاكرة والمناظرة في
المواضيع العلمية والفلسفية . فغاص من صغره
في فن الانشاء ونشر اول كتاب من تأليفه
سنة ١٨٦٨ ثم نشر ديوان شعر سنة ١٨٧٣
وديواناً آخر سنة ١٨٧٦ وشعره من الطبقة
الاولى ولكنه لم يكف للتعبير من جواهر
معانيه فاعتمد على النثر ونثره من السهل
المتنع خالي من التعقيد والتعمل ولقد قال
« ان الانشاء البسيط كالنور مركب ولكن
العين لا ترى تركيبه » وما البساطة المستجيبة
سوى صورة ظاهرة باطنها الایجاز المحكم
وحسن اختيار الالفاظ وتنسيقها » . وهذا
القول يصدق على اسلوبه في الانشاء فان
سلاسته قائمة برشاقة الفاظه وحسن انتقائها
وتنسيقها . وهو من اهل الشكوك واساس
فلسفته الشك في كل شيء فيشك في صحة
الاديان والآداب والعلوم والاصول الفلسفية
بل يشك في صحة شكره لكنه خفيف الروح
جداً لا يسيء احداً . وقد يعبر عن شكره
بنفسه وقد يعبر عنه بلسان غيره من الذين
يذكرهم في رواياته وهي كثيرة جداً تدور
على مواضيع مختلفة فلسفية وادبية واخلاقية

طنطا . اغواجه سيمون دهان . قيل
ان رجلاً حُكِم عليه بالحبس اربعين يوماً من
غير اكل ولا شرب فكانت ابنته البالغة من
العمر عشرين سنة تودع عليه وهي بكر لكن
شدة حنانها عليه ادر له اللبن من ثديها فهل
ذلك محتمل . وقد سمعت ان امرأة توفيت
على اثر الولادة بعد ان ولدت توأمين فاخذت
امها الولدين وارضعتهما مع انها كان عجوزاً
فهل ذلك صحيح

ج . ان القصة الاولى محتملة ولو كنا
نرجح انها غير صحيحة لانه ليس في الشرائع
المعروفة شريعة تحكم على الجاني ان يصوم
اربعين يوماً بلا اكل ولا شرب اما احتمالها
فلانه ذكر عن رجل كبرت ثدونه (ثدياه)
فارضع طفلاً منها فلا يستحيل ان يدر
ثديا البكر لبناً وهي في هذا السن . واما
القصة الثانية فلا ما يمنع صحتها ونحن نعرف
امرأة ارضعت ابن ابنتها بعد ان انقطعت
عن ولادة الاولاد نحن عشر سنوات
(٩) اناتول فرانس

منصر . اغواجه لبيب نعمان طبعي .
ذكرتم في الجزء الماضي اناتول فرانس فخذنا

وسياسية وانتقادية . وقد ضمن بعضها كثيراً من الحقائق العلمية الحديثة التاريخية والأثرية وهو من أعضاء الأكاديمية الفرنسية

(١٠) برنارد شو

ومنهُ . وحيداً لو نشرتم لنا أيضاً شيئاً عن صديقه برنارد شو

ج . برنارد شو مؤلف ارلندي ولد سنة ١٨٥٦ وتلقى علومه في مدرسة دبلن ودخل كاتباً عند بائع أراضٍ وعمره ١٥ سنة ثم جاء مدينة لندن وجعل يكتب الروايات وانضم إلى الجمعية الغاية^(١) سنة ١٨٨٤ وعاون الاشتراكيين في عملهم بالقلم واللسان وحرر المقالات الغاية وله منها مقالة موضوعها أساس الاشتراكية المعاشي The Economic Basis of Socialism والانتقال إلى الشيوعية . وانضم إلى الكتاب المنقدين في جرائد عديدة كالبال مال والستار والستوردي رقيو . ثم أنشأ روايات تمثيلية كثيرة فلم يقبل عليها غير الاشتراكيين لما ضمنها من المبادئ الاشتراكية . ومنع الرقيب إحدى رواياته من التمثيل في أنكلترا فتمثلت في أميركا ولكن حُكم على ممثلها . وأخيراً فاز في إنشاء رواية كندية فكان لها وقع حسن جداً ومن ثم صار الجمهور

يقبل على رواياته التمثيلية وهي كثيرة (١١) مجلة المقتطف

مصر . أمين أفندي شحاته . ما هي أحسن مجلة إنكليزية تضاهي المقتطف وما قيمة اشتراكها السنوي

ج . في الإنكليزية مجلات كثيرة في كل علم ومطلب ولكننا لا نعرف مجلة علمية عمومية كالـمقتطف إلا مجلة ناشر وقيمة الاشتراك فيها نحو ١٥٠ غرشاً مصرياً في السنة لكن مباحثها علمية محضة في الغالب وقلاً تكتب شيئاً في الصناعة أو الزراعة أو تدبير المنازل . وقد اضطررنا أن نجعل المقتطف عمومياً لأن عدد القراء في العربية الذين يحسنون فهم المواضيع العلمية المحضة لا يزال قليلاً جداً فاذا نشرت فيها مجلة تخصص بعلوم من العلوم لم تجد من القراء العدد الكافي للقيام بنفقاتها

(١٢) تاريخ الرومان واليونان

الاسكندرية . بعض طلبة مدرستها الثانوية . ما هو أحسن المؤلفات الإنكليزية في تاريخ الرومان واليونان والتاريخ العام ج . نرى التاريخ الذي طبعته جريدة التيمس في ٢٥ مجلدات وسمته تاريخ المؤرخين بني بطولكم لأنه تاريخ عام مصبب مدققي على قدر الامكان

(١٣) دائرة المعارف الإنكليزية

ومنها كم ثمن دائرة المعارف الإنكليزية وك عدد مجلداتها وأين تباع

(١) أو جمعية الأرمات لدية إلى القائد دايوس الروماني الذي كتب هابيل القائد البريطاني وأرماتة حتى تغلب عليه .

منسوبة الى ملك تاريخي وقد كان مهورابي
قبل المسيح بالعين وثلاثية وخمسين سنة
(١٦) الكنيسة من اليمين الى الشمال
ومنهم تكتب اللغات الشرقية من اليمين
الى الشمال والغربية من الشمال الى اليمين فما
سبب ذلك

ج . يزعم بعض الاوربيين ان حركة
اليدين من الخارج الى الداخل اي من اليمين
الى الشمال في اليد اليمنى دليل الضعف
او الاضطراب ومن الداخل الى الخارج دليل
القوة او الارتفاع . فالرجل القوي اذا ضرب
ييده ضرب بها دفعا اي انه يحرك يده من
صدره الى الخارج كأنه يُبعد من يضره
عنه والمرأة اذا ضربت يدها فقلت على ضد
ذلك وعلى هذا القياس يقولون ان بعض
الشعوب القديمة كانت تكتب من اليمين الى
اليسار فلما قويت وارثت صارت تكتب من
اليسار الى اليمين . ولا ندري كم في هذا الزعم
من الصحة

ولا شبهة ان الحركة الاولى التي تفكرها
اعضاء الحيوان تكون من الخارج الى الداخل
اذ تجلب الطعام وتدفعه الى الفم ثم تأتي بعدها
الحركة من الداخل الى الخارج وهي حركة
دفع الاعداء وإبعادها . ومن المحتمل ان
الناس جروا على هذا الترتيب في كتابتهم
فكتبوا اولاً بالحركة الاولى ثم بالحركة
الثانية . ومما نعلم من انفسنا اننا نستعمل رسم

ج . دوائر المعارف الانكليزية كثيرة
واوسعها واحدها الانسكلوبيديا البريطانية .
والطبعة الاخيرة منها جاءت في ٢٨ مجلداً
ما عدا مجلد الفهرس وقد طبعت سنة ١٩١١
ثم صدر لها ملحق سنة ١٩١٣ ولم يبلغنا انه
صدر لها ملحق آخر . اما ثمنها الآن فنظن انه
٣٥ جنيهاً وتباع عند كل باعة الكتب
الاوربية في انكلترا ويستطيع كل احد ان
يطلبها من Cambridge University
Press, Fetter Lane, London
فتبرسل اليه في صندوق كبير
(١٤) سن الزواج

ومنهم ما هو احسن من مناسب لزواج
الشاب والشابة في هذا الزمان
ج . اكبره افضله متى تم بلوغ الشاب
والشابة . الشاب بين الخامسة والعشرين
والثلاثين والشابة بين الثامنة عشرة والخامسة
والعشرين
(١٥) اول حرب تاريخية

ومنهم ما هي اول حرب ذكرها التاريخ
ج . ان اوائل التاريخ مخلوطة باخرافات
حتى يعسر الفصل بينهما والحكم بان هذا من
التاريخ وهذا من الخرافات . ولكن الدلائل
قوية على ان مهورابي وهو ملك تاريخي لان
شريعته منقوشة في الصخر هو اسرافل ملك
شعار المذكور في الاصحاح الرابع عشر من
سفر التكوين من جملة الملوك الذين اثاروا
حرباً فتكونت هذه الحرب تاريخية لانها

الافادة هل للتنويم المغنطيسي قوة في اظهار المستقبل كما له قوة في اظهار الماضي والحاضر
ج . لا ينتفع بهذا العلم او هذه المعرفة
او هذا السر لانه غير مؤكد بل غير صحيح .

ما قولكم لو جاءكم رجل فقير يستعطي وقال
لكم انه قادر ان ينظر الى الخناس فيحوّله
ذهبا ألا نقولون انه لو كان صادقا لا غنى
واستغنى عن الاستعطاء . واذا حوّل امامكم
قطعة من الخناس ذهباً أفلا نقولون انه احتال
عليكم حتى اوهمكم انه حوّل الخناس وهو لم
يحوّله بل اخفاه وابدله بالذهب . متى رأينا
امراً منافقاً لاحكام الطبيعة واختبار الناس
في كل العصور فنبينا ان نهم عقولنا او
عيوننا او صدق الفاعلين واخلصهم ولا
نهم الطبيعة والاختبار

وبعد فقد بلغتنا امور كثيرة من هذا
القبيل ويحشاها بانفسنا فوجدنا ان كل ما
يعمل فيها من قبيل الغش والخداع او
الاستهواء والانجذاب . منذ عهد غير بعيد
جاءنا اثنان من اصدقائنا واحدهما من اكابر
العلماء واخبرانا انهما رأيا رجلاً يعرف الغيب
ويقرأ الافكار وأكدنا لهما انهما استخفا في
امور كثيرة فصدق فيهما كلها وقال لنا احدهما
انه فكر باخيه المتوفى فقال له هذا الرجل انك
تفكر باخيك واسمه كذا وهو لا يعرف ولا
يعرف اخاه واخبرانا اموراً كثيرة من هذا القبيل
ولجا علينا حتى حضرنا معها جلسة من جلسات

الخط المستقيم من اليسار الى اليمين اي من
الداخل الى الخارج ونستعصبه من اليمين الى
اليسار او من الخارج الى الداخل
(١٧) متى تأسست جريدة ناشر

ومنها متى تأسست جريدة ناشر وهل
يمكن ان تباع مجلداتها الماضية
ج . آخر عدد وصل الينا منها عند
كتابة هذه السطور هو العدد ٢٤٠١ فيكون
قد مضى عليها الآن نحو ٤٦ سنة ولا نعلم هل
تباع مجلداتها الماضية الآن
(١٨) الابناء بالغب

مصر . فهي افندي حنا ساجات .
حضرت في هذا الاسبوع حفلة سناتوغرافية
تخلّف فصولها فصل في التنويم المغنطيسي قام
به شابان ايطاليان واظهر فيه المنوم ما بطن
من اسرار اغلب الموجودين الذين سألوهم مع
ذكر اسماء من كانوا يفكرون فيهم بصريح
اللفظ والقول هذا فضلاً عن ذكر الاعداد
وايضاح اسماء مختلفة ممّا لم يبق للرب
والشك مجالاً

ونقطة الامة والسؤال الآن هي لماذا
لا ينتفع بهذا العلم او هذه المعرفة او هذا
السر المؤكد والغريب في حروب اليوم اي
تكليف المنوم مثلاً بالإخبار عن قوة جيش
العدو ومكانه وحركاته وسكناته الامر
الذي يستغنى به عن الاستكشاف بالطائرات
والطلائع صوتاً للارواح . هذا وارجو ايضاً

يستعملها هؤلاء فاكتفوا ثم بعرض بضاعتهم على هذه الصورة المزرية وعدم انتفاعهم ونفع العالم بها على اسلوب شريف ديلان قاطعان على انها من انواع الشعوذة

(١٦) اصل الاسبوع

مصر . مدرسة القضاء الشرعي .
محمد افندي محمد سفيان . كيف قسمت السنة الى اسابيع وسمي كل يوم من الاسبوع باسم مخصوص ومن هو الواضع لذلك

ج . يظهر من اختلاف الام في عدد ايام الاسبوع ان الاصل في القسمة الشهر القمري والاسواق التي تقام للبيع والشراء . فالذين اعتمدوا على الشهر قسموه الى ثلاثة اقسام او ستة كالمصريين الاقدمين فكان اسبوعهم عشرة ايام او خمسة والذين اعتمدوا على الاسواق كانوا يقسمون اسواقهم مرة كل ثلاثة ايام او اربعة او خمسة او ستة فيقسمون السنة الى اسابيع كل منها ثلاثة ايام كالمسكاس في اميركا الجنوبية او اربعة كالشباش او خمسة كاهالي ملقا وجاوي وغينيا الجديدة والمكسيك الخ اما قسمة السنة الى اسابيع كل منها سبعة ايام فابتدأت في غربي اسيا ولم تصل الى رومية الا في عهد ثيودوسيوس . والذين لا يعتقدون ان اصل هذا الاسبوع ما ذكر في سفر التكوين يقولون انه بني على عبادة الكواكب فانها كانت محسوبة سبعة عند القدماء وهي زحل

هذا الرجل في بيته او بيت احد اقاربه وكلهم متفقون على الشعوذة والخداع رجلاً ونساءً على ما ظهر لنا فلم نحف عينا حيلة بل حيلهم كلهم . ولما تبينوا ان حيلهم لا تهجز على كاتب هذه السطور من شكل الاسئلة التي كان يسألها وشكل استيضاحه والفتا رقيقه الى ما لم ينتها له قالوا ان الارواح ظهرت ثم غابت وابت الرجوع

والامر المهم الذي يستحق الالتفات هو كيف تروج هذه الاخداع وكيف يصدقها الناس . والجواب ان بعض الناس يتغلب عليهم الزم في بعض الاحوال والافاق وهم لا يدرون فيسألون مثلاً عن اسم قريب لم اسمه احمد فاذا ذكر المسؤول اسم محمد سمعوه احمد واذا ذكر اسم ابراهيم سمعوه احمد . واذا سأوه عن الجهة التي سافر فيها وكانت الى الشمال فقال الى الشرق سمعوها الى الشمال . وهذا المسؤول يجتهد دائماً لكي ينطق نطقاً غير واضح فيسمع السامع ما قام في ذهنه لا ما سمعه ياذنه . اما معرفة الارقام الهندية فلا تتم الا اذا كان المتوهم قادراً على التحكم من بطنه (فتنولوجوست) فيطلع على الارقام وينطق بها من غير ان يفصح فاه وانت تحسب ان المتوهم نطق بها لان المتكلم من بطنه يستطيع ان يكيف صوته حتى تحسب انه صادر من الجهة التي يريد لها وهب اننا لم نكتشف كل الحيل التي

عنقوان قوته يرجع أنه مرض أيضاً أكثر من مرة في صبوته وشيخوخته

(٢١) حب الشباب

ومنه . ما الدواء النافع للحب الذي يبرز في وجه الانسان ويسمى بحب الشباب

ج . لقد ذكرنا علاج هذا الحب مراراً كثيرة في المتطف تحت اسم حب الصبا او الاكنة وآخر ما ذكرناه من هذا القليل في مقتطف مايو من العام الماضي وهو بنص

« تظهر الاكنة او حب الصبا في الجبهة والانف والذقن والصدر والظهر والكفتين واماكن اخرى من البدن ولكن أكثر ظهورها

في الوجه . ويكون ظهورها غالباً بين السنة الرابعة عشرة والعشرين من العمر ولا سيما في الذين يكثر برد ايديهم وافواههم او الذين تكون الدورة الدموية ضعيفة فيهم . وتزيد بالامساك وقد يرافقها سوء الهضم . وتشتد

اذا قلت الرياضة البدنية وقل غسل الوجه فضعف فعل الغدد الجلدية . ومن اعراضها العامة القبيض وسوء الهضم وضعف الدورة الدموية وهي تفعل كاسباب لها . وحب الصبا

نفسه نقط سوداء صغيرة تدل على ان افواه الافنية الدهنية قد سدّت بالنبار والوسخ واذا عصرت خرج منها مادة دهنية كاللدودة الدقيقة . وكثيراً ما يكون هناك انتفاخ جمر والنقطة السوداء في رأسه وقد يكون صغيراً اصغر من حبة العدس وبزول سريعاً او

والمشتري والمريخ والشمس والزهرة وعطارد والقمر لفسار الاسبوع سبعة ايام حسب عددها وعلى ذلك سمي الزمان اليوم الاول منه بما معناه يوم الشمس والثاني يوم القمر والثالث يوم المريخ الخ وهي هكذا :

الاحد Dies Solis

الاثنين Dies Lunae

الثلاثاء Dies Martis

الاربعاء Dies Mercurii

الخميس Dies Jovis

الجمعة Dies Veneris

السبت Dies Saturni

ومن المفضل ان جعل الاسبوع سبعة ايام نتج من قسمة الشهر القمري الى اربعة اقسام حسب اوجه القمر . اما الالاماء العربية فالحديث منها مبني على العدد ما عدا الجمعة (٢٠) مرض افلاطون

ومنه . نرى في كتب التاريخ التي في ايدينا ان افلاطون اليوناني عاش ما عاش ولم يصبه ادنى مرض فهل هذا صحيح واذا قلتم بعينه فهل له نظير

ج . لم نر ذلك في كتاب من كتب التاريخ التي بين ايدينا بل رأينا ما ينقصه فان افلاطون نفسه قال في احد كتبه ان مرضه منعه من الحضور لسماع استاذهم سقراط قبيل موته . وكان عمر افلاطون حينئذ ٢٨ سنة ورجل عريض وهو شاب في

من اولاد المسيحيين الارناؤوط والبشناق
والبغار والارمن الذين كانوا يؤتمرون او
يخطفون صفاراً ويربون جنوداً وكانوا يقيمون
دائماً في الثكنات ويوظفون على تعلم الفنون
الحربية ومضى سار السلطان الى الحرب ساروا
في خدمته فتسير كل فرقة منهم بما يلزم لها
ولا يخطر لهم الا ان يقتلوا او يقتلوا لانهم
تربوا منذ الصغر على انتظار الحرب . وكانوا
يمنعون من التزوج ما داموا قادرين على
القتال فاذا عجروا أعطوا معاش التقاعد
وحيث يزوجون . وكان للدولة ثكنات
مخصوصة لاقامة الفتيان الذين يراد انتظامهم
في سلك الانكشارية . وفي كل سبع سنوات
ينظر في فرق وجنات الانكشارية ويقم
نقصها من هؤلاء الفتيان

والوجاقالية سائر عساكر الدولة العثمانية
الموظفة ومنهم تكون الاجزاء الاصلية التي
ينتظم منها المسكر اخلاص الهايوني
والمستحفظان حامية القلاع والحصون
السلطانية فكان بعضهم يقيم في القلاع
وبعضهم يقيم في اهلهم الى حين الحاجة اليه
(٢٢٤) انقلاب التوأمة قطة

حوض السويس . شليي افندي بولس .
ما رأيكم فيها يقال وقد سمعت ذلك من اناس
عديدين في بلدان مختلفة من ان التوأمة تنقلب
قطعة عند ما يشم رائحة السمك المطبوخ وقد
أكد لي البعض ان قطعة انتقلت من بيت الى

كبيراً اكبر من الفولة وبقى اسابيع او اشهر
ويقيح ويشفى ويبقى مكانه ندبة او
تصلب دائم

العلاج - يجب الالتفات الى الصحة
العامة ومداداة سوء الهضم والقبض ونحوها
واذا كان الجسم ضعيفاً وجبت نقويته بشرب
زيت السمك مثلاً وغيره من المقويات واذا
كان مصاباً بفقر الدم وجبت معالجة . واذا
كان المصاب قليل الحركة والريضة وجبان
يروض جسمه في الخلاء ويتمهد جسمه بالفلس
بالماء البارد وينشفه بالمناشف الخشنة وتقوى
الغدد على افرازها بدهنها بدهون الكبريت
قبل النوم وغسلها صباحاً ومساءً يذوب
خفيف جداً من السلياني جزء منه في عشرين
الف جزء من الماء او قفحة منه في نحو اقة
من الماء او ماء كولونيا . ولا بد من عصر
امكنة النقط السوداء مراراً كل يوم بعد
غسلها حتى يخرج ما فيها . والبثور التي يظهر
فيها القيح تلس بعد دقيق غمس في الحامض
الكربوليك النقي فيساعد على شفاؤها وزوالها
(٢٢٥) انواع المجنود العثمانية

مصر . فهي افندي حنا سليمان رأيت
في تاريخ السيد عبد الرحمن الجبرتي الكلمات
الآتية وهي الانكشارية والوجاقالية
والمستحفظان فما معناها

ج هذه اماء الانواع المختلفة من
العساكر العثمانية في ذلك العصر . فالانكشارية

آخر وكانت عروساً بجليها وقد خلعوا عنها الخلى فلم تهرب حتى رُدَّ إليها . وحكايات اخرى عديدة . مثل هذه فهل لذلك تعليل معقول

ج . اذا اردتم تعليل هذه الحوادث كأنها حوادث صحيحة فليس لها تعليل لانها غير صحيحة واذا اردتم تعليل ذكر الناس لها كأنها صحيحة وهي غير صحيحة فهذا التعليل مستطاع وهو ان الاوهام كثيرة التطرق الى الدهن ونحن نصلحها بقوة الحكم العقلي المبنية على الاختبار الطويل فاذا كانت قوة الحكم متوقفة عن العمل كما تكون في حالة النوم سادت الاوهام فيحلم النائم مثلاً انه في مصر وبعد لحظة ينتقل الى الاسكندرية ويرى فيها اشجاراً ثم تصير تلك الاشجار رجالاً او امراكب . وهي اوهم تنوال عليه ولا يستطيع نفيها ولا اصلاحها لان قوة الحكم فيه تكون نائمة . وهذا شأن بعض الناس في اليقظة اذا لم تستر عقولهم بالعلم ولا ثقفت بالاختبار . ثم ان لبعض الناس ولماً بانخلاق هذه الخرافات لكي يظهروا امام الذين يسمعونها انهم اطلعو على امور غريبة لم يطلع عليها غيرهم فيستخدمون الكذب والتدجيل بضاعة يتاجرون بها . وكثيراً ما كنا نسمع في صبانا الواحد من هؤلاء يروي حكايات مثل الحكايات التي ذكرتموها فيدهش السامعين ويزيدهم تصديقاً للمستحيلات . وممن مرة واحداً منهم يقول

انه من امام باز في ليلة قرأه فرأى عروساً تجلي على حافته فقال في نفسه هي جنية وصلب على وجهه فسقطت في البئر فصرنا كلما مررنا من هناك يقشعر بدننا خوفاً من الجن . ولولا نور العلم وسعة الاختبار لكنا حتى الساعة مصدقين قوله

(٢٤) مصير النساء بعد قتل الرجال

بني سويف . خله افندي غبرانيوس . ذكرتم في مقتطف سبتمبر الماضي تحت عنوان « خسائر هذه الحرب في النفوس » ان مجموع القتلى فقط لغاية ١٢ اغسطس سنة ١٩١٥ يبلغ ٦ ملايين ونصف مليون من نخبة رجال اوربا . فاذا فرضنا انه عند نهاية هذه الحرب يبلغ عدد القتلى ١٢ مليوناً فقط وان ثلثي هذا العدد من غير المتزوجين وحيث ان عدد الرجال يقرب من عدد النساء في اوربا فما هو مصير النسوة اللواتي اعددن انفسهن للزواج بمن قتلوا في الحرب ولكنهن حرمن قهراً منه

ج . اننا لما ذكرنا الاحصاء المشار اليه آنفاً ذكرناه بكل حذر لاننا كنا نرتاب في احصاء جريدة الديلي ميل وقد اتضح بعد ذلك انه كان مبالغاً فيه . الا ان ذلك لا يغير وجه المسألة فان خسارة اوربا من الشبان ستكون فادحة جداً واذا لم يبلغ القتلى ١٢ مليوناً فقد يبلغون سبعة ملايين او ثمانية . اما النساء فغير مضطرات الى الزواج

ملوساً وظاهراً بحيث يعيق تقدم الاختراعات والاكشانات

ج. كلاً. جرب احد العلماء في هذا القطر تجربة نصيح ان تكون جواباً لذلك وهي انه اخذ مقدارين متساويين من القمح ونزع الحبوب الكبيرة السمينة من احدها والحبوب الصغيرة الدسمة من الآخر وزرعها في غيطين متماثلين وخدمها خدمة واحدة فجاء نتاج الواحد مثل نتاج الآخر. والعبارة بالخلقات الوسطى من كل شيء تنتوع اجزائه وهي الاكثر فالحبوب الكبرى والصغرى من القمح الواحد ليس لها شأن كبير في محصول القمح وكذلك لا كبير شأن لنوايح الامة وادنيائها في نسلها لان هؤلاء ينقرض نسلهم غالباً او لا يجري اولادهم في خطتهم. كان في الطبيعة ناموساً يقضي باتقراض الذين يبعدون كثيراً عن الحد الاوسط ارتقاء او انحطاطاً. وسواء قتلوا في الحرب او ماتوا حتف انوفهم لم يؤثر تقدمهم في شعوبهم تأثيراً تطول مدته واتما ينحش من امر آخر وهو ان هذه الحرب تمكن الضعاف في النفوس وتزيد في التآهب لحرب اخرى امر منها وافتك

(٢٧) الكبريت الاحمر

مصر. اسمعيل بك عبد الخالق ثروت. لقد تعود الناس ان يقولوا اندر من الكبريت الاحمر عندما يشيرون الى قلة وجود شيء. والمعروف ان الكبريت الاحمر كثير الوجود

وكثيرات من التعلات منهم يرفضن الزوج عمداً مع كثرة الخطأ لمن ولذلك اسباب كثيرة اهمها تغير مقام المرأة في الهيئة الاجتماعية فقد انتقلت من استعبادها للرجل الى مساواته ومباراته في الاعمال فصار من السهل عليها اكتساب ما يقوم بمعاشها فزال سبب من الاسباب الداعية الى تزوجها. ومنها ازدياد اسباب الملاهي التي يتمتع بها البنات ويحرمن منها اذا تزوجن فيفضلن العزوبة على المعيشة الزوجية بسبب ذلك (٢٥)

ومنه ما هو تأثير الحروب السابقة مثل حروب اميركا الاهلية وحروب نبوليون في النسل والاخلاق

ج. لم نقف على بحث مدقق في هذا الموضوع الا فنيا يتعلق بحروب نبوليون فقد رجح الباحثون انها آتت الى تقصير قامة الفرنسيين بوجه عام بما قتل فيها من الشبان الاقوياء الابدان. اما نحن فنرتاب في صحة ذلك كما سيجي في جوابنا عن سوء الكمال التالي

(٢٦) تأثير الحرب في المبران

ومنه. بفقد زهرة شبيبة اوربا في هذه الحرب الدموية سيحرم العالم من نتاج جيش عرصر من اقوياء الابدان واصحاء العقول وذوي الحمة والاقدام وسيجل محلهم نتاج من هم دونهم بالطبع فهل يكون هذا النقص

ج . ان اقل نظر الى طريقة السر
اسمى بتمن يدل ان لا علاقة بينها وبين
الكتابة العربية . ولكن لاشبهة ان اجزاء الخط
العربي عن رسم حروف العلة غالباً واتصال
اكثر حروفه بعضها ببعض هو نوع من
الاختزال ولا يبعد ان يكون هذا الاختزال
قد نبه بعض الذين وضعوا طرق الاختزال
الاوربية الى اختزال كتابتهم . ولم نر في
ترجمة بتمن في الانسكلوبيديا البريطانية
اشارة الى انه اخذ الاختزال عن الكتابة
العربية ولكن له ترجمة مسهبة طبعت
سنة ١٩٠٨ لم نطلع عليها فعمل فيها اشارة
الى ذلك

(٢٩) التهذيب المدرسي والبي

غليانو بـكوبا . الخواجه ابراهيم
عصفور . اي أكثر تأثيراً في حياة الانسان
التهذيب المدرسي ام تهذيب الوالدين في
البيت

ج . تصعب المقابلة بين هذين التهذيبيين
لانهما لا يكونان في سن واحد واحوال
واحدة ولاهما من نوع واحد فاذا اتفق وكان
احدهما ملائماً للطبع الموروث كان له التأثير
الاكبر والأ فالتطبع غلاب وتأني الطباع
على الناقل

(٣٠) ابادة الناموس

مصر . فهي افندي حنا سليمان . ما هي
الطريقة النافعة لابادة الناموس

جداً واذا فرضنا انه كان قليل الوجود في
زمن العرب فلماذا لم يقولوا اندر من الكبريت
الاصفر او غيره من الالوان الكبريتية

ج . ان الكبريت الاصفر كثير جداً في
اكثر البلدان التي دخلها العرب وفي كل البلدان
البركانية . ففي جهات كثيرة من بلاد الشام
تراه على وجه الارض كالتراب اما الكبريت
الاحمر الطبيعي فنادر وهو في الغالب مزيج
من الكبريت والسليسيوم . والكبريت الاحمر
الصناعي لا يدوم لونه مدة طويلة الا اذا
صهر مراراً عديدة وبرد بالماء ولونه حينئذ
يبي محمر . ونظن ان العرب عرفوا انه اذا
أحمي الكبريت حتى يصير لزجاً اكتسب لوناً
بيئاً واذا صب حينئذ في ماء بارد بقي لونه
كالعين مدة ثم عاد الى حالته الاولى ولونه
الاول فقالوا ان هذا اللون المحمر زائل لا يدوم
وعرف بعضهم انه اذا اعيد احماؤه وصبه
في الماء مراراً عديدة ثبت فيه هذا اللون
ولكنهم لم يفشوا سر صنعهم فقام في
الاذهان ان هذا الكبريت نادر جداً اذا
كان هو المراد وان كان المراد الكبريت
الاحمر الطبيعي المزوج بعناصر اخرى تجعل
لونه احمر فهو قليل طبعاً

(٣٨) اصل الاختزال

مصر . عبد الملك افندي باسيلي . هل
اختزال الكتابة الانكليزية على طريقة المستر
بتمن Pitman مأخوذ من الكتابة العربية

كبيراً من الشطة المعروفة فإنه يتلفظ بكلمات مفهومة فما لتليل ذلك

ج . كيف تظلبون التعليل لاسر لم يثبت ولا يحتمل ثبوته لان التلفظ بالكلمات المفهومة في لغة من اللغات لا يتم الا بعد السماع والتمرن مدة ايام وشهور . والاخرس يكون اطرش ايضاً فلا يعرف شيئاً من اللغة التي ولد بين اهلها . ولكن قد يفقد احد قوة النطق عرَضاً بسبب صدمة عصبية او مرض في مركز النطق وهو المعروف بالاغازيا بعد ان كان ينطق جيداً فاذا أثر فيه مؤثر شديد الفعل كالشطه الحارة فيجتمل ان تزيل ذلك التأثير العصبي منه

ج . تخفيف كل مستنقعات الماء وما لا يمكن تخفيفه منها ينصب فيه قليل من البترول . بهذه الوسطة اييد الناموس من الخطوطم حتى قيل ان عمل البحث العلمي فيها عرض ر بالآ لمن يأتيه بناموسة . والغالب ان يتولد الناموس في البيت من الماء الذي يترك على السطح من اسبوع الى آخر لاجل الغسل لان الناموس يخلق من الماء بل لان ناموسة تبيض في الماء و يصير يضهادناميص صغيرة وهذه الدعاميص تصير ناموساً (٢١) انموس والشطه

ومنه . حدثني احد اصدقائي فقال انه شاهد بالتجربة ان الاخرس اذا اعطي مقداراً

باب الاحكام العلمية

فيها ٢٥٠٠ ميل من البر وفي هذا البر سلاسل من الجبال العالية

دوران نبتون على محوره

مثلنا عن مقدار يوم السيار نبتون اي المدة التي يدور فيها على محوره فاجبت في باب المسائل في هذا الجزء ان ذلك لم يعلم حتى الآن . ولم يكذب باب المسائل يطبع حتى قرأنا في العدد الاخير من السيتيفك اميركان

التلفون اللاسلكي

استتب لشركة التلفون والتلغراف الاميركية ان تنكلم مع برج ايفل في باريس اي ان تنقل الكلام المتصويع من اميركا الى باريس من غير اسلاك معدنية مسافة ٣٨٠ ميل وذلك بالآلة التي استعملتها لنقل الكلام من ارلنتوت الى سان فرنسكو وجزائر هواي مع ان المسافة بين ارلنتون وهواي

ان المستر مكسول هول شاهد تقيراً في اشراق ثبوت استدلال منه على انه يدور على محوره في ٧ ساعات و ٥٠ دقيقة و ٤ ثوانٍ

قتلى الصدمة في الحرب

اشاعت صحف اوربا كلها ان كثيرين من الجنود يقتلون في ساحات الحرب بتأثير الصدمة والارتجاج اي بالفتار القنابل على مقربة منهم دون ان تصيبهم بجرح او يخذش . وقد علل العلماء ذلك بان الهواء والحامض الكربونيك اللذين في الدم يفلتان بشكل فقاع تدفع الى الشرايين الصغرى فتوقف الدورة الدموية . وقد اشرنا الى ذلك في عدد اغسطس الماضي من المقتطف . ولكن الدكتور هلاين الذي انتدبته الحكومة الانكليزية في الربيع الماضي لتحقيق فعل الغازات السامة التي كان الالمان اول من استعملها في الحرب كتب مقالة في مجلة ناشر الانكليزية ابان فيها بالدليل الكافي ان كل ما شاع من هذا القبيل غير صحيح . وانه لا الغازات السامة ولا غيرها من الاسباب المعروفة تقتل الجنود حالاً في ميادين القتال من غير ان يصابوا بضرر آلي . نعم ان انفجار القنابل الضخمة يولد موجة هوائية تكفي لاسقاط الجنود الى الارض فيصابون بجرح قد تميعهم ولكن ظهر من البحث ان معظم الذين

يقتلون في مثل هذه الاحوال يصابون بشظية مقبلة او يجر اثاره انفجارها

شجرة العائلة

اعتاد الناس ان يحفظوا سلسلة انسابهم ويوصلوها الى اجداد واسلاف كانوا ارومة طيبة وربما كانوا خير خلف لشر سلف او « نعم الجدود ولكن يش من ولدوا » كما قال الشاعر . وكثيرون منهم يرسمون شجرات بينون فيها تفرع نسبهم من اول جد لم يعرف ويكون جذع الشجرة الى آخر فرع من فروعها

على ان الناس لم يسمعو بشجرات للعائلات ترمز لبيان نسب ماضي بل للارشاد في المستقبل . وهذه الشجرات يرسمها مكتب اميركي لكل من يهمل امر عائلته المستقبل بشرط ان يجيب على ستين مسألة تلقى عليه . وقد اصدر هذا المكتب نشرة في هذا الموضوع قال فيها ان درس هذه المسئلة مهم للفرد لانه يبيت اقدر على تسديد خطواته اذا عرف ما له وما عليه من الوجهة الوراثية . ومهم للجنم اذ يستطيع معاملة العضو المهمل فيه معاملة موسومة بالعقل والعطف والفاطية اذا عرف ماضي ذلك العضو . ومهم من حيث اسناد الاعمال الى العالي ووضع كل شيء في محله ليقم كل رجل في اصلح محل له . ومهم من

رجال العسكرية مكانها لاغراضهم . وفي هذا اعظم دليل على تشبث هذا الطائر بوطنه القديم

وقالت ايضا ان الطيور التي تأوي الى الاشجار بين الصقين المتحاربين طالما اندرت جنود الحلفاء النائمين باطلاق الالمان للغازات الخائفة اذ كانت تطير في جهتهم هاربة من الغازات وهي تصفق وتصيح كأنها تستغيث

المنطيسية الارضية

انشأ معهد كارنجي في واشنطن عاصمة الولايات المتحدة الاميركية فرعاً له سماه فرع المنطيسية الارضية وعهد اليه منذ تأسيسه في اوائل سنة ١٩٠٤ ان يمسح سطح الكرة الارضية كله ويعين اتجاه الابر المنطيسية فيها كلها . وقد قارب عمله التمام وسينتهي منه في آخر السنة القادمة اي بعد انقضاء ١٢ سنة عليه

ويؤخذ من التفاصيل الاخيرة انه اذا جاء آخر سنة ١٩١٦ يكون الوفد الذي انتدب لهذا العمل قد اتم عمله ما بين الدرجة ٧٠ من العرض الشمالي والدرجة ٦٥ من العرض الجنوبي اي الارض كلها ما عدا الاصقاع القطبية . وقد قطعت سفنة بين سنة ١٩٠٥ وآخر سنة ١٩١٣ نحو ١٦ الف ميل ووقفت على الاحوال المنطيسية فيها . واجتازت بمشائه ٨٠٠ الف ميل على

حيث التربة اذ لا غنى فيها من قدر فطرة كل فرد . ومهم من حيث الزواج اذ يقسم الناس به ازواجاً متلائمة وينبذ كل زواج يكون اختلاف الزوجين فيه واضح الظهور ونقول مجلة ناثشر التي نقلنا عنها هذا الخبر ان المكتب المشار اليه يسأل عن كل صفة وحركة وسكنة ومزية مما يختص بالفرد حتى ليسر ذكر خاصة لا يسأل عنها . وربما دب الى موضع الاسرار فلا يقف عنده بل يطلب الولوج ليكون على هدى في بيانه . ويهدى بال المسئول بقوله ان ما بطلع عليه من احواله الشخصية يبقى سرّاً مكتوماً عنده لن يوح به . ومن رأي المجلة المذكورة « ان الشجرة العلمية امر يستحق البحث فيه وعمل المكتب خطوة مفيدة في سبيل تربية الرأي العام وفتح مجال البحث امام النقاد ولكن رسم شجرة علمية للعائلة سيفي المستقبل يستلزم حساب الخصائص الموروثة وغير الموروثة معاً »

الحرب والطيور

ذكرت احدى الصحف العلمية شيئاً عن تأثير الحرب الحاضرة في طيور البلجيك وشمال فرنسا فقالت ان اسراب طائر السنونو عادت الى عشائها في المنازل التي تركتها عامرة فصيرتها الحرب رسوماً بالية فلما لم تجد لها اتخذت بدلاً منها الاكوخ التي اقامها

اليابسة واقامت ٢٥٠٠ محطة بين الواحدة والتي تليها ٢٥ ميلاً، فتكون قد قطعت كلها نحو مليون ميل او ما يساوي اربعين ضعف محيط الارض

وبلغ عدد البعثات البرية ٣٨ منها ٤ ارسلت الى الانحاء القطبية، ودخلت تلك البعثات ١٠٣ بلاد، ونشرت في خلال عملها ١٢٥ مقالة ومذكرة في فروع العمل المختلفة. ومن البلاد التي اجنازتها بلاد ساحل افريقية الغربي، وقطعت الصحراء الكبرى من الجزائر الى لاغوس بطريق تمبكتو، وقارة استراليا من الجنوب الى الشمال، وقارة اميركا الجنوبية طولاً وعرضاً

ثروة الولايات المتحدة

تقدر ثروة الولايات المتحدة بثلاثين الف مليون جنيه (٣٠٠,٠٠٠,٠٠٠ و ٣٠٠,٠٠٠,٠٠٠) فتوسط ثروة النفس من اهلها نحو ٣٠٠ جنيه واذا قدرنا ثروة القطر المصري بستائة مليون جنيه وفي ذلك مبالغة كبيرة فتوسط ثروة النفس هنا خمسون جنيهاً اي سدس ثروة النفس في اميركا

واكثر ثروة الولايات المتحدة في بد الشركات فان فيها اكثر من ثلثائة الف شركة رأس مالها ٦٤ الف مليون ريال او نحو ١٣٠٠٠ مليون جنيه وعندها اسهم وسندات قيمتها ٣٧ الف مليون ريال اسية

٧٤٠٠ مليون جنيه فكان الشركات تمتلك اكثر من ثلثي ثروة البلاد، ولكن المرجح ان الشركات تبالغ في قيمة ما تمتلكه ومع ذلك يبقى جانب كبير من ثروة البلاد في يدها وهي تعبر عنه باسمهما وسنداتها، ويستطيع كل احد في اقصى المهور ان يمتلك ما شاء من ثروة اميركا بابتياحه من اسهم شركاتها كشرركات سكك الحديد وشركات المعامل وشركات المتاجر وشركات المناجم وما اشبه وقد صارت المعاملة بالرف الجنيهات وعشرات الالوف ومئات الالوف من الامور العادية في تلك البلاد، يحكى ان احد اصحاب المعامل احتاج الى النقود لتوسيع معمله فجاء مدينة نيويورك هو وصهره زوج ابنته وعرض الامر على المستر بيريت مورغان فقال له مورغان اننا نسلقك حينما ترى نفسك محتاجاً، فذهب راضياً وبعد بضعة اشهر ارسل صهره الى نيويورك ليذكر المستر مورغان بوعده ويطلب منه خمسين الف جنيه ففكر مورغان بضع دقائق ثم قال له نعم وانا على وعدي فظن الشاب ان استلاف هذا المبلغ الطائل يقتضي معاملات كثيرة فقال لمورغان ما هي المعاملات المطلوبة فقال مورغان اسحبوا علينا فقط

خمسون الف جنيه استدانها صاحب ممول في بضع دقائق وكل ما اقتضته من المعاملات ان يكتب نحو بالاً بالمبلغ على محل مورغان ويقدمه الى اي بنك اراد فيدفع

٣١,٥ البوصة . وهذا الشقيق المفقود نجم
من القدر الحادي عشر او الثاني عشر
والبعد بينه وبين شقيقه الاكبر وهو اكبر
نجم في السرطان نحو ١١ ثانية . وقد استغاث
هذا الفلكي باخوانه في المراصد الكبرى طالباً
مؤازرتهم عساه ان يردوا ذلك المفقود

التلغراف اللاسلكي والاحياء

شاع بعد كثرة استعمال التلغراف
اللاسلكي ان امواجه الاثيرية تضرب بالناس
وغيرهم من الاحياء حتى اقترح بعضهم سن
قوانين لصيانة الناس من ضرره . ولكن
خطر لاحد العلماء الاميركيين ان يستغني
اشهر علماء المانيا في الامر فكانت خلاصة
اجوبتهم ان تلك الامواج لا تؤثر اقل تأثير
في الاحياء ولا في الطقس عامة وان يكن
بعض المجاري الكهربائية يزيد وقوع الامطار

الكهربائية في المطبخ

تستخدم الكهرباء في مطبخ احدى
مدارس اميركا العسكرية لادارة الآلات
التي تقشر البطاطس وتضع الدندرمه وتفرم
اللحم وتغسل الصحون وتعمق اللبن وتقطع الثلج
وتسن السكاكين . كذلك تستعمل لادارة
آلات الخياطة وكى الثياب ويقال انهم
يكونونها بسرعة الف قطعة في الساعة . ويعين
دقيق الخبز والحلوى

اليه . وبمثل هذه السهولة في المعاملات ترتقي
الصناعة والتجارة

الراديوم في ماء البحر

لما ظهرت فوائد الراديوم الكثيرة وكان
نادر الوجود تقب كثير من العلماء عنه في
صخور الارض وارتبها وجدوا لها وانهرها فلم
يور ذلك التنقيب لم غليلاً . فاستجار بعضهم
بالبحر لعله ينقع لم غلة لم ينقعه البر . واشهر
المنقبين عنه في البحر اربعة احدهم العالم
جولي الاميركي جاء ببضعة نماذج من
الاقيانوسات والبحور وحلها فوجد الراديوم
فيها كثيراً ولكن عالين آخرين هما ايف
وسترلي فتشاعنه في مياه الاتلنطيك فلم يجدا
فيها كثيراً منه . وقام اخيراً الاستاذ لويد من
اساتذة جامعة الاباما الاميركية ينقب عنه
في مياه خليج المكسيك فوجد اثره فيها
ضئيلاً جداً حتى لو استخرج كل ما في
الاقيانوس الاتلنطيك منه لما زاد على
١٤٠٠ طن

نجم مفقود

في صورة السرطان نجم مزدوج اكتشفه
هرشل سنة ١٨٢٠ . واليوم قام فلكي فرنسي
يقول ان الشقيق الاصغر من النجم المزدوج
اخفى فعاد لا يراه بعد ان كان يراه جلياً
بتلسكوب مرصد مرسيبيا وقطر عدسيته

الزجاج في المانيا

ان ندرة اللستك او الكاوتشوك سبب المانيا بسبب الحصر البحري حملت الحكومة الالمانية على اصدار امر غريب وكلت تنفيذه الى تلاميذ المدارس بوجه خاص . ذلك ان كل معلم مدرسة اوصى تلاميذ مدرسته بان يفتشوا في طريقهم عن قطع الزجاج واجزاء المعادن الحادة و يلقطوها تقادياً من جرح اطارات الموطرات المصنوعة من اللستك . وقد بسط المعلمون للتلاميذ اهمية الموطرات في الحرب واوضحوها باتم بيان فلم يمض الا القليل حتى باتت طرق المانيا وشوارعها خالية من كل شيء حاد يفضي منه على الاطارات

واصدت امراً آخر غواها ان كل من يلقي زجاجاً على قارعة الطريق يعاقب بالتوبيخ الشديد فاذا عاد الى فعلته غرم غرامة مالية

النجم سهيل

قدر احد الفلكيين ان النجم سهيلاً اسطع نوراً من شمسنا بتسع واربعين الف مرة . واث قطرهُ ١٣٤ ضعف قطرها وجمعة ٢٤٢٠٠٠٠ ضعف حجمها . وبعده عنّا ٤٨٩ سنة نورية (١)

(١) السنة النورية هي المسافة التي يقطعها النور في سنة من الزمان

الجامعات الالمانية والحرب

يؤخذ من بيان الماني ان ٨٤ في المئة من طلبة جامعة كونيغسبرج البروسية انظموا في سلك الجنود . و ٦٠ في المئة من طلبة جامعة هيدلبرج . و ٥٦ في المئة من جامعة مونخ . و ٥٤ من جامعة برلين . و ١١ من جامعة فرانكفورت

وقد بلغ عدد الاساتذة والطلبة الذين قتلوا حتى آخر مايو الماضي ١٩١١ منهم ٢٦٦ من جامعة داننكسك وحدها

الموطرات في الجيش الانكليزي

ظهر من بعض الاحصاءات ان في الجيش الانكليزي المحارب في فرنسا ٣٠ الف موطر لنقل الذخيرة والمؤونة . وهذا العدد لا يشمل الموطرات المدرعة المعدة للقتال وغيرها مما يستعمل لنقل الجرحى والمرضى والمعدات الطبية المختلفة

جوائز نوبل

اعطيت جائزة نوبل على المباحث الطبية لسنة ١٩١٤ للدكتور روبرت باراني استاذ امراض الاذن في جامعة فينا . وذلك جزاء كتاب نشره في ادواء دهليز الاذن وادويتها . وقد قدر هذه الجائزة ثمانية آلاف جنيه اما جائزة المباحث الطبية عن سنة ١٩١٥ الجارية فاجلت الى السنة القادمة

فهرس الجزء السادس من المجلد السابع والأربعين

صفحة	
٥٢١	الخمر والنيذ
٥٢٤	الحم وما فيه من الغذاء (مصوِّرة)
٥٢٩	الحرب في الخنادق
٥٣٦	كيف ندفع اعداءنا عنا . للاستاذ هرس الاميري
٥٤٢	صنفان من التربية . لمسترا دموند هومن
٥٥١	عرب مرمى مطروح (مصوِّرة)
٥٥٦	الاشباح البعيدة في الحروب
٥٥٨	سبيل النجاح . خطبة الاستاذ ارثر شستر رئيس مجمع تقدم العلوم البريطاني
٥٦٤	مصر من تسعين سنة . لديميتري افندي تقولا
٥٦٩	البول السكري وعلاجه
٥٧١	النتيجة . لمحمود افندي مصطفى الديماطي
٥٧٦	باب الصناعة * صناعة المانيا وتجارتها . بحاربة اللصوص بالكهربائية (مصوِّرة)
٥٨٢	باب تدبير المنزل * ايديث كافل (مصوِّرة) . السم في الدم . قواعد للحلاقة . الاقتصاد في النفقات . فائمة الصوم
٥٨٧	باب المراسلة والمناظر * الفصاحة والبلاغة . كلاب الخجيين
٥٩٠	باب الزراعة * استغلال الارض . موسم القطن المصري . برة القطن . زراعة اللول . زراعة القمح . زراعة الكتان
٥٩٢	باب المسائل * وفيو ٣١ مسئلة
٦١٠	باب الاخبار العلمية * وفيو ١٦ بكة

FOUNDED 1876 BY DRS. Y. SARRUF & F. NIMR

المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

لنشرها

الدكتور يعقوب سرؤف والدكتور فارس عمر

المجلد السابع والاربعون

يوليو الى ديسمبر سنة ١٩١٥

قيمة الاشتراك في السنة جنيهه الفرنجي (٢٥ فرنكاً) يدفع سلفاً

AL-MUKTATAF

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

EDITED BY DR. Y. SARRUF

Vol. XLVII

JULY-DECEMBER, 1915.

PUBLISHED MONTHLY

AL-MUKTATAF PRINTING OFFICE
CAIRO EGYPT

فهرس المجلد السابع والاربعين

وجه	وجه	وجه
٩٩ كشف ثقييد	* افريقية . الرحلات	(١)
١٩٦ اوربا . ديونها	القديمة حولها ٣٢ و ١٦٠	آدم الجديد (كتاب) ١٩٢
١٩٨ اوسيرس . جائزته	و ٣٥٦ و ٤٧٨	الآلات الرفادة ٥١٤
٤٠٩ الاوقاف . اثمنها	٦٥ افلاطون . مرضه	ابن سينا . ارجوزته ١٩٧
الاولاد . انتفاعهم من	الاقتصاد في النفقات ٥٨٦	الاتفاق الفرنسي
١٢٦ القيارب العلمية	٣٠٦ اكتشاف طبي عظيم	الانكليزي ٣٢١ و ٤٦١
٥٨٢ * ايديث كافل	اكسيد الكربون الثاني	الاجتماعيات (كتاب) ١٩٢
(ب)	والنبات ٥١٦	الاختزال . اصله ٦٠٩
٥١٣ البارود ضد الفساد	* الالغام المجرية ٦٣	الادب . كتيبه ٣٠٤
٣٠٨ بالونات تسبلن	الالمان . فلكيوم في	الارز . صادراته
٤٠٩ . القنابل التي تطلق عليها	٢٠٢ البلجيك	و وارداته ٣٨٣
١٨٧ البترول . بواخره	* المانيا . اقطاعها ٤١	الارض . استغلالها ٤٩١
٣٩٩ البحري . شرح ديوانه	صناعاتها وتجارتها ٥٧٦	و ٥٩٠
٣٠٢ البرتقال . حفظه	٦١٣ اميركا . ثروتها	ارايح . وفاته ٤١٣
٣٠٢ البدن الكثير الشعر	٢٢٣ والحلفاء	الارواح . الاعتقاد
٣٠٣ ازالة الشعر	٢٠٢ الرزي فيها	ببقيها ١٩٦
٣٠٣ . فائده	١٤٢ المال فيها	ارواد . جزيرة ٣٦٦
٥١٥ البرغوث وثوبه	٦٠٠ اناطول فرانس	الاسبوع . اصله ٦٠٤
٧٧ البرلثين	٦٠٣ الانباء بالغيب	الاسراف ٤٨٩
٦٠١ يرارد شو	٣٩٦ انتشار الخط العربي	اشعة مجهولة ٢٥
* يزر الكتان . زيت المغلي ٨٥	٣٤ اخطاط الام . سببه	الافاعي . ترباقها ٩٧
٣٩٩ بشار بن برد . ديوانه	٢٠٢ الانكليز . ثروتهم	مهما والموز ٩٩
٣٩٩ البصر . رجوعه	٤٠٩ الاوتوموبيل في اميركا	والحواة ٣٠٦

وجه	وجه	وجه
الجندي الفرنسي ٤٢٩	التعليم . جعله اجبارياً ٤٠٣	البطاطس . شوربته ٤٨٨
جواز عمليه ٥١٣	التلفراف اللاسلكي	بعثة عمليه نسائية ٥١٣
الجو . الشعور بضغطه ٩١	والاحياء ٦١٤	بنض الالمان لانكثرا ٣٤٥
الجيوش . اقسامه ١٣٢	التلفون اللاسلكي ٦١٠	بكتير يولوجيا التربة ١٤٥
الجيوش الانكليزي .	في اميركا ٥١٤	البندقيه . وقاية مبانيها ٢٠٣
بقسماته ٤١٤	تمريض المرضى ٤٨٤	البنزول من البترول ١٨٦
الجيوش . معرفة خسارتها ٤٠٤	التمويه بالرش ٢٩٨	البوارج . اكبرها ٤٥٤
(ح)	التنويم المغنطيسي ١٩٧	البول السكري . علاجه ٥١٢
الحاصلات المصرية .	التهديب المدرسي	٥٦٩
اصدارها ٤٩٨	والبيتي ٦٠٩	* البيض . والغذاء فيه ٤١٧
• ترويجها ١٨٢	التوأم . انقلابه قطه ٦٠٦	بيضه صغيره ٥٩٨
حب الشباب ٦٠٥	التيفوس . مقاومتها ١٠٠	البيان والتبيين (كتاب) ١٩٠
الحديد . تسويده ٨٨	التيفويد . انتقالها ٩٨	(ث)
الحرب . ابطالها ٩٤	• اعراضها وعلاجها ١٧١	تاريخ الرومان واليونان ٦٠١
• والاحصائيون ١٣٧	(ث)	• مصر الى الفتح المثلثي ٣٩٧
• واسبابها النفسية ٣١٧	الثوم من مضادات الفساد	تبريد الهواء . آلة له ٢٠٢
• واغراق السفن ١٩٧	٥١٨	التنانوس والتلقيح ٣٦٠
• اول حرب تاريخية ٦٠٢	(ج)	التجارة . من النجاح فيها ١١٣
• وايطاليا ٥٩	الجثث . عمرها ٤١٥	التريه . صنفان منها ٥٤٣
• تأثيرها في النسل ٦٠٨	الجذام شفاؤه ٥١٢	الترجمة حقوقها ٤٠٦
• • • العمران ٦٠٨	الجوزان والحرب ٢٥٠	• مقامها ٤٦٨
• والتقدم الاجتماعي ٤٢٥	جرذان شاه دولة ١٩٩	تركيا . مستقبلها ٥٩٩
• والجامعات الالمانية ٦١٥	الجسم . تغيره ٥٠	التسمم بالحوامض ١٧٦
• والجراح والامراض	• دواء لتقويته ٣٠٣	• بالقلاويات ١٧٧
٣٠٥	الجماد . تعبته ٤٠٤	التطور ٩١
• خسائرها ٢٥٩	جمهوريه العلم والادب ٤٥٩	التعفن والاختلال ٥٥

وجه	وجه	وجه
الذهب في العالم ٤٧٣	الخبين الى الاوطان ١٩١	خسارة السفن *
الراديوم في ماء البحر ٦١٤	الحياض . قوانينه ٢٥٦	التجارة فيها ٥١٩
(ر)	الحيوانية . بعض الشذوذ ٤١٥	الغليام فيها ٢٠٥
راس المانيا المنتفخ ٢١٧	(خ)	رأي اميركي فيها ٩
الرز . حشرات في الغيط ٨٤	الخرس والشطة ٦١٠	وشتاء اوربا ٢٠٠
فلاحته ٨٩	خريطة السما ١٠٠	والطيور ٦١٢
(ز)	الخصي والقرون ١٨٨ و ٩٣	والعلماء ٤١١
* الزواج . عمله ١٨٥ و ٢٩٧	الخصر . زراعتها ٩٥	* فاتحتها ٣٣٢ و ٢٦٢
٤٩٩ و	الخر والتبيذ ٥٠٤	فطائنها ٣
في المانيا ٦١٥	و ٥٢١	في الخنادق ٥٢٩
الزراعة والحرب ٣٧٧	رباعيتها ١٩٤	قتل الصدمة فيها ٦١١
الهندية ٣٠٩	(د)	والكيميا في المانيا ١٨٨
وزارتها ومصر ١٨٠	دائرة المعارف الانكليزية ٦٠١	والنحاس ٢٠٧
الزراعية . الصادرات	الدفتيريا . الوقاية منها ٣٨٤	نذرها ٣٠٧
والواردات المصرية ٢٨٧	دكتور في الصحة العمومية ٥١٥	نقعاتها ١٠١
و ٤٩٥	الدم . البحث الجديد فيه ٣١٣	نمايتها ٥١٧
زراعية فوائد ٨٠	الدودة القرنفلية ٤٩٧	الحشرات . وحاسة الشم ٢٠٧
زكائب الرمل الفارغة ٥١٩	دود الحرير . تربيتها ١٩٤	وحرب الانسان ٢٤٧
زولة شديدة ١٩٩	الديك . صياحه ٥٩٧	الحلاقة . قواعد لها ٥٨٥
الزهرة . لماتها ٣٠٩	ديوان غصن النقا ٥١٠	الحلم . مدته ١٩٣
الزواج . سنة ٦٠٢	(ذ)	الحمام . التذكير
زيدان جورج . تكميته ٩٥	ذبابه ييضها ١٩٥	والتأنيث فيه ٤٠٨
ترجمته ١٩٢	الذبان والامراض ٧٤ و ٤١٢	الحمام القاطع ٥١٦
(س)	و ٥١٤	الحروب . الاشباح
الساعات . خلها ٣١٠	الذرة البلدية ٨٠	البعيدة فيها ٥٥٦
سبيل النجاح ٥٥٨	الذراع ١٩٣	هل هذه آخرها ١

وجه	وجه	وجه
* ستايل . مدام دي ٤٣٣	الصور الملوثة . طبعها ١٩٣	العقاقير . امماء بعضها ٣٠٢
السراب ١٩٩	الصوم . فائدته ٥٨٦	علم غير آلي ٣١١
مصر النجاح في التجارة ١١٣	صيام شهر ٥١٤	العلم . حقوقه على رجال ٢٠٧
السرطان . مقاومته ١٠٣	(ط)	الحرب ٢٠٧
السفن الحربية . لونها ٥١٥	طائر مفقود . اكتشافه ٢٠٠	العلم والعمران ٤٤٥
سكوت . تذكار حملته ٤١٣	الطبع . حقوقه ٤٠٥	العلوم الصناعية . فضلها ١٨٧
ملاح الانسان والحيوان ٢٠٣	الطراز (كتاب) ٨٩	العمر . اطالته ٤٠٢
السلون بدل الزجاج ٩٧	طعام الانسان ٢٤٢	العمال . حوادثهم ٢٠٣
اسمك الفسفوري ٩٢	الطعام . غشاه ٤٨٧	* العين الصناعية ٣٦٩
السم في الدم ٥٨٤	الطفل . غذاؤه ٧٥	(غ)
السماتوغراف . مناظره ٤٠١	الطقس . الاوهام الساعته	الغازات السامة في
سهيل . النجم ٦١٥	عنه ١٦٣	الحرب ٤٠٧
سياحه في اسيا الوسطى ٢٠٤	الطيارات . التنافس فيها ٤١٤	الغليسيرين . جموده ٣٠٢
السيارات . سبب دورانها ٥٩٨	منازلها ٤٠٩	الغول وكسوفه ٤٠٨
السيدات . ثيابهن ٢٩٦	(ع)	القواصات . حربها ٢٠٦
(ش)	عالم . اكرامه ٢٠١	* . ومستقبلها ٤٨٣
الشذور (كتاب) ٣٩٧	العائلة . شجرتها ٦١١	الغريبة . امثله عليها ٥١٦
الشعر . مقاومته ٧٧ و ٣٠١	عباس الثاني . كتابه ٢٢	(ف)
و ٣٠٢	و ١٢٠	الفاصوليا ٨١
شمس الشمس ٩٦	عبد الرحمن شكري .	الفحم الحجري في انكلترا
الشمس . كسوفها ٢٠٦	شعره ٥٧	والمانيا ٢٩٩
(ص)	العثانية . الجنود ٦٠٦	الفراء . حيواناتها ٢٠٠
الصحة . تأثير الم والغم فيها ٢٩١	عجل البحر . نابه ٢٠٦	فرنسا . كتابها ٤٥٧
الصفات الجنسية الثانوية ٤٢١	عدوى الكتب ٥١٣	الفساد مضاداته ٣٧٥
الصناعية . مساعدة	* عرب مرسي مطروح ٥٥١	الفصاحة والبلاغة ٢٣٥
المعاهد ١٠٣	عظاية بذنبن ٢٠٥	و ٣٨٩ و ٥٠١ و ٥٨٧

وجه	وجه	وجه
(ل)	* فنابل اليد والاسلاك	٣٨٨ فوائد منزلية
٦٠٠ اللبن . ادراؤه	١٠٩ الشائكة	٥٩٣ النول . زراعته
٤٠٨ اغلاؤه	القوى . خورها بعد	١٨٢ الفيضان وري القطن
٣٨ وما يصنع منه	٢٩٢ الاربعين	١٨٤ اليوم . الفاكهة فيها
٢٨٨ تركيبة . لعقيمه وغشاه	* القيصر كاليغولا	١٧٧ (ق)
٢٩١ مقامه بين الاطعمة	(ك)	القابلية . ضمها
٣٧٣ اللحم . ما نأكل بدله	كارنجي . هبة جديدة له	٤١٤ . والهواء الفاسد
* وما فيه من الغذاء	٦٠٨ الكبريت الاحمر	٤٣ قصيدة يا ليل الصب
٣٠١ لورد كرومر . خطبة له	٤٠٧ الكبريت . مكروبه	٢٣٦ قصيدة
(م)	الكتابة . كيف يجب	القطن الأمريكي
٤١١ ماء الشرب . تقيمه	٣٦٢ ان تكتب	٢٨٦ صادراته
٤٤٠ المادة والحركة والاثير	٦٠٢ الكتابة من اليمن	٥٩٣ . المصري بزرته
٤١٣ الماس . اصله	كتب التغذية والادوية	محصوله
في المستعمرات	٣٠٣ الكتاب . منبهاهم	٣٧٩ و١٧٨ العناية به
٤١٠ الالمالية	٥٩٥ الكتابان . زراعته	١٨٤ زمام زراعته
٩٤ مانيشون . قائمة الملوك	٨٥ * زيت	٥٩١ و٤٩٧ و٢٨٤ موسمه
٩٣ مائة . كتابتها	٣٠٩ كشتر والجغرافية	١٨٤ قطن الهند الغربية
١٩٢ مبادئ علم السياسة	٤٠٩ كروب . معمله	١٧٧ القلويات . فائدتها
٣٠٧ متشيكوف . عيد	٤١١ كلف الشمس . سببها	٩٣ القمار والسكر . ضررها
١٥٢ مجرة الدول الاوربية	٣٥ الكرون . مستعمراتها	القمح . دقيقه في الهند
٦٠١ مجلة كالمقطف	٦١٤ الكبريت في المطبخ	الغريبة . ٤١٠
مجمع تقدم العلوم	* محاربة اللصوص	زراعته . ٥٩٤
٤٠٧ البريطاني	٥٧٩ بها	محصوله في اميركا
مدافع الايطاليين	٤٠٤ الكواكب . تكونها	٣٧٨ وكندا
٢٠٦ الكبيرة	٣١٠ الكون . تركيبه	٧٨ دوده الخيطي
٩٨ المدافع . مداها	كيف ندفع اعداءنا عنا	١٠٢ القتال صنمها

وجه	وجه	وجه
٩٧ الفجوم . سرعتها	١٩٨ المصربون . اصلهم	٢٠٥ مدالية برنارد
٩٩ . انكشافها	٩٨ المطر واطلاق المدافع	١٩٨ مدالية فرنكلين
٥١٩ . المظلة	١٠٠ مطر الضفادع	٤٠٩ المدرعة الاولى
٦٠٧ النساء والرجال	٢٠٩ معادن السلاح والسخيرة	المدفع الالماني
النشأ . استخراجها من الدرة ٨٦	٣٩٩ معجم العربية	٢٠٦ . والفرنسوي
٨٨ . القمح	٢٠٥ المعدة . تصوير داخلها	* مدفع سكودا النمساوي ٢١٤
٨٦ . عملة	٦١٢ المنطيسية الارضية	٤٠٩
١٩٨ نشان المباحث الشرقية	١٠٠ مقياس الراحة والاتماش	* المدفع ٧٥ الفرنسي ٦١١
٥٩٧ النمل . طبائعه	المكروبات . عملها في	٤١٤ المذنبات . مصدرها
١٠٥ ٦٨ النجوم . سره	٢٨٠ للتربة	٣١١ مذنب قرب الشمس
٦١٥ نوبل . جوائزه	٩٨ المكروبات المتحجرة	المذهب النباقي ٤٠٠
٧٢ * نيل . معنى غرايس	٥٨٩ الفجمون . كذبهم	* انتشاره في انكلترا ٤٠٠
٩٢ النيل . طمية	٣١٠ المواسم . ريحها	المريخ . الاكسجين
(٥)	٣١١ الموظفين في اميركا	والماء فيه ٥١٩
هبات اميركية ٢٠١ و ٣٠٧	(ن)	مركوبي . منحه نشان
١٠٣ هبة اميركية	٦٠٣ ناشر . جريدة	البرت ٩٧
٢٠١ هبة انكليزية	٦٠٩ الناموس . ابادته	مري . السرجيس وفاته ٣٠٦
١٠٣ هبة علمية	٣١١ النباتات . امراضه	مسئولية الحكومة المصرية ٣٩٦
الهرة وارواحها السبعة ٥١٦	* غرائب ٢٥٢ و ٣٤٠	المشتري . قمر تاسع له ٢٠١
(و)	نبتون سدورانه على محوره	مصر . تجارتها في ٥ اشهر
٤١٤ وقود جديد	٦١٠	١٠١
٣٠٠ ولف . اتفاقية	٥٩٨ نبتون واورانوس	من تسعين سنة ٥٦٤
(ي)	٥٧١ النترجة	ولانها في عهد
يحيى بن اكثم والمأمون ٣٩٣	٦١٤ نجم مفقود	العرب ٤٦

